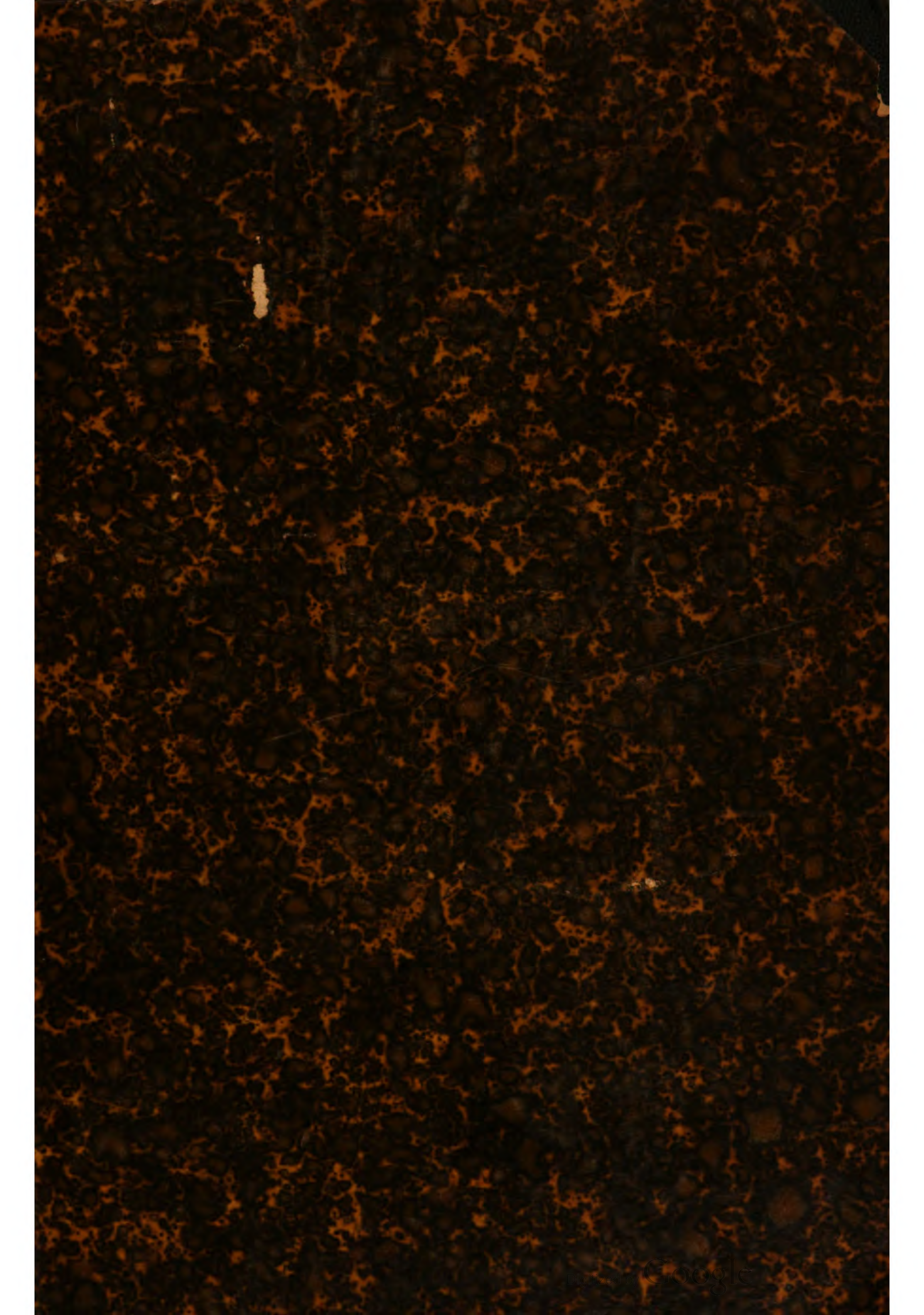



LETTERS
SCIENCE
ARTS
AGRICULTURE
KNOWLEDGE
LIBRARY of the
OHIO STATE
UNIVERSITY

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

Jahrgang XIX.

1889.



BASEL.

Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung.

1889.

Register.

I. Sachregister.

(O = Originalarbeiten.)

II. Namensregister.

III. Acten der Aerztecommission und gesetzliche Erlasse.

IV. Vereinswesen.

Schweizerische Vereine.

Cantonale Vereine.

V. Correspondenzen.

Schweiz.

Ausland.

VI. Literatur.

(Referate und Kritiken.)

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 1. XIX. Jahrg. 1889. 1. Januar.

Original-Arbeiten.

Bericht über weitere 250 Kropfexstirpationen.

Von **Theodor Kocher** in Bern.

Als ich im Jahre 1882 in dieser Zeitschrift die Frage der Indicationen zur Kropfexstirpation zur Sprache brachte unter Zugrundelegung von 58 Fällen dieser Operation, musste ich die Mortalität aus der Statistik der verschiedensten Operateure noch auf 13,9% berechnen, meine eigene war ungefähr ebenso hoch = 14,8%. Nach genauer Prüfung der Todesursachen in den einzelnen Fällen glaubte ich aber den Schluss rechtfertigen zu können, dass diese 13,9% Mortalität nicht das letzte Wort seien, dass wir noch viel bessere Erfolge in Aussicht nehmen dürfen, ja ich wagte es, den Satz zu formuliren: „Die rechtzeitige Excision eines gewöhnlichen Kropfes ist eine ungefährliche Operation." Die Berechtigung zur Stellung dieser guten Aussichten ergab sich vorzüglich daraus, dass die Hauptzahl der Todesfälle sich direct oder indirect an verfehlte Asepsis der Wunde anschloss, so dass mit Vervollkommnung der antiseptischen Technik die noch bestehende Hauptgefahr ausgemerzt erschien.

Als ich dann im April 1884 am 12. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin auf eine bisher nicht gewürdigte, nur vereinzelt angedeutete Gefahr der Kropfexcision, die Cachexia strumipriva aufmerksam machte, konnte ich meinen obigen 58 Kropfexcisionen weitere 43 hinzufügen, bei welchen die Mortalität auf 6,9% resp. nach Abzug der malignen Strumen auf 5,1% herabgegangen war. Seither haben wir auf der Berner Klinik (und Privatklinik) weitere 250 Kropfexstirpationen ausgeführt

und es dürfte wohl gestattet sein, wieder einmal die Ergebnisse dieser Arbeitszeit von $5^1/_2$ Jahren zusammenzufassen, um einerseits dem Arzte eine Handhabe zu liefern bei Stellung der Indication zur Kropfexstirpation, anderseits dem einen oder anderen Collegen einen Wink für die Methode der Ausführung zu geben, der bei weniger Uebung nützlich sein dürfte. Dabei kann es meine Absicht nicht sein, irgendwie in eine gründliche Besprechung der einschlägigen Fragen einzutreten; dies muss einer späteren Gelegenheit vorbehalten werden. Dagegen müssen einige neuere Exstirpationsverfahren einer kurzen Discussion unterzogen werden.

Wir haben von den 250 Kropfexstirpationen, welche wir seit unserer letzten Publication gemacht haben, 6 Fälle verloren, und zwar Fall 103, 192, 208, 256, 272 und 281 unserer Totalstatistik. Das ergäbe eine Mortalität von 2,4% gegenüber 6,9% unserer im Jahre 1883, und gegenüber 14,8% unserer anno 1882 mitgetheilten Statistik. Allein so gering auch diese Mortalität ist, so geht sie noch erheblich herunter, wenn man nur die gewöhnlichen Kröpfe in Betracht zieht. Unter gewöhnlichen Kröpfen verstehen wir nicht etwa leichte oder einfache Kröpfe, vielmehr waren wir berufen, die Operation unter den allerschwierigsten Verhältnissen zu machen; häufig bestand Entzündung des Kropfes zur Zeit der Operation; noch häufiger handelte es sich um tiefliegende, zum Theil völlig intrathoracisch gelegene Strumen; sehr gewöhnlich bestand Tracheostenose mit zum Theil hochgradiger Athemnoth. Des Fernern wurde die Operation auch bei zum Theil sehr alten Individuen, bei schlecht genährten Leuten ausgeführt. Als ungewöhnliche Kröpfe möchten wir blos die malignen Strumen einerseits und den Kropf bei Basedow'scher Krankheit bezeichnen. Im letzteren Falle ist durch das Bestehen eines Leidens anderer Organe, des Herzens und der Gefässe eine Complication geschaffen; bei malignen Strumen ist die Operation oft durch Adhäsionen mit Trachea und Oesophagus, mit den grossen Halsgefässen und Nerven, endlich durch bereits bestehende Metastasen in einer Weise complicirt, dass die Kropfoperation nur einen verhältnissmässig kleinen Theil der Leiden der Patienten ausmacht und der Tod am allerwenigsten durch die Entfernung der kranken Schilddrüse herbeigeführt wird.

Unter unsern 250 Fällen befinden sich 20 maligne Strumen, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Krebse und von diesen sind 3 gestorben, was für die malignen Strumen allein eine Mortalität von 15% ausmacht. Im Jahre 1882 berechneten wir die Mortalität der Krebskröpfe aus der Literatur mit Einschluss unserer eigenen nach 21 Fällen auf 61,9%, im Jahre 1883 konnten wir 28 Fälle sammeln von Excision maligner Strumen mit einer Mortalität von 57,1%. Man sieht, wie gewaltig die Mortalität heruntergegangen ist in den letzten Jahren. Es ist selbstverständlich, dass neben der verbesserten Technik für diesen Fortschritt der Erfolge auch die verfeinerte Diagnostik ins Gewicht fällt, welche Frühoperationen maligner Strumen erlaubt. Aber wie lange wird es noch dauern, bis alle Herren Practiker sich entschliessen, jeden rascher wachsenden oder Beschwerden machenden Kropf beim Erwachsenen für verdächtig zu halten und ungesäumt die Indication zu rechtzeitiger Radicalheilung dieses gefahr- und qualvollen Uebels zu stellen?

Wenn wir die malignen Strumen für Berechnung der Mortalität bei Kropfexcisionen ausser Betracht lassen, so bleibt eine Mortalität von 1,3% für die übrigen Kröpfe. Allein wie oben erwähnt, auch die Basedow'sche Krankheit wird besser nicht mit berechnet in der Statistik der übrigen Kröpfe. Wegen der grossen Zerreisslichkeit der Gefässe ist die Gefahr erheblichen Blutverlustes bei der gewaltigen Vascularisation entschieden grösser, als bei noch so complicirten Colloid- und Folliculärstrumen, und die Herzaffection kann plötzlichen Exitus bedingen. Wir haben unter 5 Fällen von Kropfexcision bei Basedow'scher Krankheit einen Todesfall erlebt. Er betraf eine ältere Frau mit gewaltigem Kropf und gleichzeitig hochgradiger Stenose. Der Exitus trat ganz plötzlich Nachts ein und es blieb unentschieden, ob eine Knickung der Trachea oder ein Collapsus cordis nach dem allerdings erheblichen Blutverlust anzuschuldigen war als unmittelbare Todesursache. Ziehen wir die 5 Basedow-Fälle ab, so ergibt sich für 225 Fälle von Kropfexcision die Mortalität zu 0,8%. Wir werden unten sehen wie sich auch für die Basedow'sche Krankheit die Gefahr auf ein Minimum reduciren lässt.

Aber selbst diese 0,8% geben noch nicht die richtige Zahl für die Würdigung der Gefahren resp. Gefahrlosigkeit der Operation des Kropfes. Einer der 2 Fälle, die hier in Betracht kommen, ist eine Ethylenvergiftung zu einer Zeit, als wir durch ein schlechtes Präparat mehrere Vergiftungsfälle kurz hinter einander zu beklagen hatten. Der andere Fall, welcher starb, wurde factisch sterbend in die Klinik gebracht. Er litt an einer Struma profunda mit hochgradigem Stridor, widerstand aber dem Rathe des Arztes (Dr. *Howald* in Burgdorf), sich operiren zu lassen, so lange, bis er auf dem Wege zum Spital einen Erstickungsanfall bekam, der bereits zu Besinnungslosigkeit geführt hatte.

Man wird es deshalb wohl nicht zu stark aufgetragen finden, wenn wir behaupten, dass die Operation eines gewöhnlichen Struma selbst unter sehr schwierigen Verhältnissen, bei jeder Grösse und jedem Alter, zu einer völlig gefahrlosen geworden ist, dass von Mortalität in Folge einer Kropfexcision nicht mehr gesprochen zu werden braucht. So viel ist sicher, dass wir mit Zuzählung der malignen Strumen (5 Fälle), der Basedow'schen Strumen (3 Fälle) und aller möglichen Zufälligkeiten und Schwierigkeiten vor und bei der Operation eine ununterbrochene Reihe von 71 glücklichen Strumectomien in der letzten Zeit ausgeführt haben, wie wir auch früher schon 89 Fälle in ununterbrochener Reihe geheilt haben. Dass uns auf der Klinik die schwierigsten und complicirtesten Fälle zukommen, braucht nicht besonders gesagt zu werden.

Es ist nicht nöthig, dass wir uns über die Technik des Ausführlichen aussprechen. Die Hauptgesichtspunkte, nach denen wir vorgehen, sind noch dieselben, wie wir sie in *Langenbeck*'s Archiv 1883 dargelegt haben und wie sie seither anderwärts mit ebenso guten Resultaten in Praxis gesetzt sind. Der Winkelschnitt, den wir empfahlen, ist derjenige, welcher für schwierige Fälle und grosse Kröpfe stets den besten Zugang bei relativ geringster Verletzung gibt. Im Interesse der Naht ist es gut, den

Winkel etwas abzurunden, d. h. einen scharfen Bogen zu machen. Für einfachere Kröpfe benutzen wir nicht selten den schrägen Längsschnitt, am Vorderrande des Sterno-Cleido-Muskels, aber mit Vorliebe in der letzten Zeit den Querschnitt. Dieser Schnitt entspricht weitaus am besten der Verlaufsrichtung der Hautfalten, resp. der Spaltungsrichtung der Haut und gibt die feinsten Narben, welche später hie und da fast nicht mehr sichtbar sind, was bei Operationen aus cosmetischen Rücksichten in's Gewicht fällt. Er gibt allerdings weniger guten Zugang als die Schräg- und Längs- und vollends Winkelschnitte, was um so mehr hinderlich ist, wenn man gleichzeitig die Muskeln zwischen Sternum und Larynx schonen will, ein Punkt, auf welchen wir zurückkommen.

Was wir unserer früheren Beschreibung hinzuzufügen haben, ist dies: Bei Unterbindung der Arteria thyreoidea inferior am Stamm, d. h. an der Stelle, wo die Arterie aus der senkrechten Verlaufsrichtung in die horizontale übergeht, medianwärts von der Carotis communis, hat man weniger den Nervus recurrens, auf welchen man natürlich auch hier stets achten muss, als den Grenzstrang des Sympathicus und Aeste desselben, namentlich Rami cardiaci zu berücksichtigen und deren Durchschneidung zu vermeiden. Man muss deshalb dafür sorgen, dass man nach Herauswälzen der Struma genau zusehen und sich überzeugen kann, dass die Arterie vollkommen frei liegt an der Stelle, wo der Ligaturfaden herumgeführt und geschnürt wird.

Was den Nervus recurrens anlangt, so kommt derselbe im Bereich des Oberhorns, soweit dasselbe über dem Niveau des Ringknorpels liegt, nicht in Betracht und ist man daher hier mit der Auslösung des Kropfes und daher auch mit der Ligatur der Arteria thyreoidea superior sammt der oder den begleitenden Venen nicht behindert. Auch im Bereich des Isthmus, falls man sich an die Oberfläche desselben hält mit der Ablösung, hat man nichts von Verletzung der Nerven zu befürchten. Aber gerade rückwärts vom Winkel zwischen oberem Isthmusrand und Innenfläche des Oberhorns, wo die Ligamenta suspensoria vom Ringknorpel und obersten Trachealringen zur Schilddrüse gehen, muss man sich besonders in Acht nehmen, den Nerven nicht zu zerren oder zu zerreissen resp. zu durchschneiden, bevor er an die Kehlkopfmuskulatur herantritt. Die zweite Stelle grösserer Gefahr ist unterhalb des eben erwähnten Punktes, soweit die Schilddrüse der Rinne zwischen Trachea und Oesophagus anliegt. Wenn die Schilddrüse gelöst ist, so wird hier der Nerv sehr leicht im Bogen herausgezogen und da er hier ausserdem in Beziehung tritt zu den Aesten der Thyreoidea inferior, so kann bei irgend einer Unvorsichtigkeit, bei störenden Blutungen leicht eine Läsion stattfinden. Es ist besonders angenehm, für die sichere Schonung der Nerven an dieser Stelle den Hauptstamm der Arterie bereits unterbunden zu haben, weil man dann ungenirt die Aeste derselben trennen darf. Ich halte nicht dafür, dass es nöthig ist, den Nerven geradezu freizulegen, geschweige denn freizupräpariren, aber doch darf die Trennung auf der Rückfläche der sogen. Hilusgegend des Kropfes nur gemacht werden, wenn man mit den Augen genau controliren und sicherstellen kann, dass oberhalb der Trennungslinie nicht irgend ein verdächtiger Strang verläuft. Wenn auch

Streckeisen gezeigt hat, dass die von mir beschriebene Umfassung des Nerven durch die Arterie nicht die Regel ist, so sind doch die Beziehungen meist so enge, dass nur bei sorgfältigem Vorgehen die volle Sicherheit, den Nerven zu schonen, erhältlich ist. Wie man sich in zweifelhaften Fällen die Sache vereinfacht, soll weiter unten geschildert werden.

Wichtiger noch als die mechanische Technik ist für den Erfolg der Operation die Methodik der Wundbehandlung. Nachdem wir in der Neujahrsnummer dieser Zeitschrift[1]) unsere Antisepsis in ihren Wandlungen und ihrer jetzigen Gestalt unter Beibringung zahlreicher Belege erörtert haben, können wir es uns ersparen, darauf zurückzukommen: Wir haben seit jener Publication keine wesentliche Aenderung in unserem Desinfectionsverfahren vorgenommen mit Ausnahme der Verwendung der sauren Sublimatlösungen zur Hautdesinfection in der Form und Concentration, wie sie in dieser Zeitschrift *Krönlein* empfohlen hat.[2]) Ganz besonders zufrieden sind wir immer geblieben, dass wir dem Catgut definitiv den Abschied gegeben haben. Nicht nur ist keine einzige Fadeninfection mehr vorgekommen, sondern die gerade bei Kropfexcisionen oft sehr zahlreichen Ligatur-Fadenknoten blieben stets dauernd völlig reizlos in der Wunde liegen. Nach 24 Stunden werden die Drains, zu derselben Zeit oder 24 Stunden später die Suturen entfernt und die Wunden sind mit den seltensten Ausnahmen in 2 Mal 24 Stunden vollkommen per primam verklebt, der Patient nach 4 Tagen ausser Bett, wenn man nicht besondere Gründe hat, ihn vor Unvorsichtigkeit zu bewahren. Wir stellen deshalb unseren Patienten mit Kropf jeweilen in Aussicht, dass sie nach 8 Tagen spätestens wieder das Spital verlassen können, wenn nicht anderweitige Störungen eine längere Ruhe wünschenswerth machen.

Es ist hier nicht der Ort, auf weitere Folgezustände der Kropfexcision einzugehen, wir werden s. Z. auch nach dieser Richtung unsere Erfahrungen ausführlich darlegen. Während von gewissen Seiten unsere ersten Mittheilungen über Cachexia strumipriva mit ungläubigem Lächeln aufgenommen wurden und einzelne Chirurgen ersten Ranges sich öffentlich aussprachen, dass sie trotzdem fortfahren werden, in einzelnen Fällen Totalexcisionen zu machen, ist allmälig die Opposition verstummt und hat wohl nirgends ein Chirurg noch den Muth, eine totale Entfernung der Schilddrüse vorzunehmen. Wir haben in einem Vortrag vor der British medical Association in Dublin 1887, zu welcher wir geladen wurden, gezeigt, dass es gerechtfertigt sei, auf Grund anderer und unserer weiteren Erfahrungen den Namen der Cachexia strumipriva in C. thyreopriva umzuwandeln. Den Namen des „Myxœdème opératoire" *Reverdin*'s halten wir für einen Rückschritt, da auf die Affection, welche unter dem Namen des Myxœdem von England aus bekannt gegeben worden ist, viel mehr Licht durch die Cachexia thyreopriva gefallen ist, als umgekehrt. Unter der Voraussetzung also, dass man die üblen Folgezustände, welche auf die totale Entfernung der Schilddrüse entgegen allen gegentheiligen Angaben mit Sicherheit folgen, dadurch vermeide, dass man stets ein functionsfähiges Stück Schilddrüse zurücklässt, lässt sich immerhin noch discutiren, wie letzterer Indication am sichersten zu genügen sei und wie ausserdem klei-

[1]) 1888. — [2]) Jahrgang 1888, pag. 125.

nere Uebelstände der Kropfentfernung, wie Läsion des Recurrens, stärkerer Blutverlust mit bleibender Anæmie sich am leichtesten verhüten lassen.

Es gibt einige, noch in allerneuester Zeit empfohlene Methoden, welche viel mehr noch als die früher üblichen Verfahren, den 2 letztgenannten Uebelständen aussetzen. Wir müssen dahin alle diejenigen zählen, welche die Kropfexstirpation nach der rapiden Weise, wie *Szymanowsky* s. Z. es nannte, nach wildem Operationsverfahren besorgen. Wir haben bei Beschreibung unseres Verfahrens 1883 ausdrücklich betont, dass man bei sehr sorgfältigem Vorgehen fast alle Gefässe isolirt vor der Durchschneidung zu unterbinden und so fast jeglichem Blutverlust vorzubeugen vermöge. Die daherige etwas längere Dauer der Operation hat gar keinen Nachtheil, wenn man aseptisch und nicht antiseptisch operirt, d. h. wenn man sowohl Spray als die ebenso unnützen Ausspülungen der Wunde vermeidet. *Julius Wolf* in Berlin [1]) hat ein neues Verfahren der Kropfexstirpation angegeben, bei welchem er gar keine oder nur ganz vereinzelte Ligaturen von Gefässen benöthigt und die lebhafte Darstellung, die ihm bei Schilderung seiner Fälle eignet, ist wohl dazu angethan, Eindruck zu machen und die Methode zu empfehlen. Und doch halten wir seine Methode für ein Zurückgehen auf frühere Zeiten und warnen sowohl den Autor als andere Collegen ernstlich vor dieser blossen Blutstillung durch „methodische Compression." Während mir z. B. College *Kraske* über meine Methode schrieb, dass er bei seiner ersten Operation nach derselben nicht mehr wie einen Kaffeelöffel voll Blut verloren habe, geht bei *Wolf*'s Methode unvermeidlich recht viel Blut verloren. Die Schwammcompression stillt wohl die Blutung momentan, aber bei bestehender hochgradiger Athemnoth, bei Brechbewegungen und Husten, d. h. unter Verhältnissen, wie sie gerade bei Kropfexcisionen so sehr oft vorkommen, treten neuerdings oft ganz bedenkliche Stauungsblutungen auf, welche hie und da kaum zu beherrschen sind, im günstigsten Falle zu ausgedehnten Blutinfiltraten und daherigen vermehrten Beschwerden und event. Störungen der wahren Primaheilung Anlass geben. Alles das ist um so bedenklicher, als man es bei stenosirenden Kröpfen ohnehin schon der behinderten Athmung und vielleicht gestörter Function der Schilddrüse wegen mit anæmischen Individuen zu thun hat. Was Nebenverletzungen bei der Operation anlangt, so habe ich mich stets wieder und wieder überzeugt, dass solche nur dann mehr vorkommen, wenn man irgendwie bei der Operation ungeduldig, stürmisch oder kühn wird und *Rose* hat noch immer Recht mit seinem Ausspruch: „Wenn man ein einziges Mal die Geduld verliert, so kann man die ganze Operation verderben", sei es, dass man die erwähnten Nachblutungen bekommt, oder namentlich Nerven in die Ligaturen fasst, speciell den Recurrens. „Ich wüsste nicht", schreibt mir College *Kraske*, „wie man die Operation leichter und sicherer ausführen könnte, als nach Ihrer Methode." Dass die *Wolf*'schen Operationen bei competenten Beurtheilern nicht diesen Eindruck hervorrufen, weiss ich von Augenzeugen.

---

[1]) Vortrag in der Berlin. med. Gesellschaft März 1885.



Berechtigt ist die Absicht *Wolf*'s, irgend ein Verfahren zu finden, bei welchem man „Nebenverletzungen" noch sicherer vermeidet, als mit unserem Verfahren der Exstirpation. *Wolf* hat speciell die Verletzungen der Nerven und der die Trachea und Oesophagus versorgenden Gefässe im Auge. Es ist eine grosse Ausnahme, dass es uns noch passirt, den Nervus recurrens zu verletzen, allein es kommt doch bei besonders schwierigen Operationen noch vor und es ist wünschenswerth, dass man nach dieser Richtung dem einzelnen Individuum volle Sicherheit gebe, wenn man die Indicationen für Kropfexcision so weit ausdehnen will, als wir es oben als gerechtfertigt hingestellt haben. Ausserdem ist es zulässig, schon als eine Nebenverletzung die Läsion oder Entfernung intacten Schilddrüsengewebes hinzustellen.

Zwei Methoden sind es, welche neuerdings warm empfohlen worden sind, um jeglicher Vortheile der Exstirpation theilhaftig zu werden, ohne deren Nachtheile mit in Kauf zu nehmen. Es ist dies die Enucleation der Kropfknoten einerseits und die Unterbindung der Schilddrüsenarterien andererseits. Wir besprechen zuerst die letztere Methode zur Heilung des Kropfes. „Es ist ein neues Verdienst *Wölfler*'s, die Ligatur der Arteriæ thyreoideæ als Mittel zur Einleitung der Atrophie von Kröpfen der Vergessenheit entrissen zu haben", sagt *Billroth* in einer Mittheilung in d. Wiener klin. Wochenschrift (1. 1888) und wir können uns dieser Anerkennung nur anschliessen. Nach den geschichtlichen Notizen, welche *Wölfler* selbst gibt und die wir hier nicht weiter zu berühren haben, ist seit *Porta*, also 36 Jahre lang, diese Methode der Kropfbehandlung nicht mehr zur Ausführung gekommen und doch soll *Porta*, wie schon 1817 *Walther* sehr befriedigenden Erfolg davon gehabt haben. *Wölfler* hat nicht nur Schrumpfung des Kropfes durch die Unterbindung eintreten sehen, sondern auch die Art der Rückbildung durch Coagulationsnecrose histologisch verfolgen können. Derselbe Autor macht aufmerksam, aus welchen Gründen selbst bei Unterbindung aller 4 Schilddrüsenarterien eine zu Gangrän führende Circulationsstörung nicht zu befürchten sei.

Trotz aller dieser Empfehlungen hat, soviel wir sehen, blos *Billroth* Kropfoperationen nach *Wölfler*'s Verfahren bekannt gegeben. *Billroth* erklärt (loc. cit.), von der Operation durch 4 Erfolge eigenen Vorgehens einen ungemein günstigen Eindruck erhalten zu haben. Er beabsichtigt, fortan stets die Unterbindung aller 4 Arterien in einer Sitzung zu machen. Wenn man seine und *Wölfler*'s Schilderungen des zum Theil glänzenden Effectes liest, so liegt es auf der Hand, dass sich für viele Kröpfe Erfolge erwarten lassen in dem Sinne, dass erhebliche Verkleinerung der Geschwulst, wenigstens soweit, dass die Compressionsbeschwerden zurücktreten, zu Stande kommt, während in andern Fällen in kurzer Zeit „vollständige Atrophie" eintritt. *Billroth* nimmt auf Grund der Analogie mit Nierenatrophie an, dass die Schilddrüsenatrophie eine dauernde bleiben werde, vorausgesetzt, dass alle 4 Hauptarterien unterbunden wurden. Er erwartet einen eclatanten Erfolg nur bei Strumen, in welchen noch nicht erhebliche degenerative Processe stattgefunden haben. In cosmetischer Hinsicht gibt er zu, dass 4 Narben statt der einzigen bei Kropfexcision zurückblieben, allein dafür

treten nicht die hässlichen Vertiefungen zu jeder Seite der Trachea ein zwischen den Sterno-Cleido-Muskeln, wie die Excision sie ergebe.

In Bezug auf den letzterwähnten Punkt, den auch unser Freund und College *Socin* zu Gunsten seiner Enucleation in Anspruch nimmt, erlauben wir uns, eine abweichende Ansicht zu äussern. Bei einem normalen Menschen ist die Schilddrüse schon so klein, dass sie zur Schönheit der Halsform als Polster kaum in Frage kommt und die beiden künstlerisch so hochgebildeten Collegen *Billroth* und *Socin* werden doch nicht behaupten wollen, dass zu einem schönen Hals ein bischen Kropf von nöthen ist. Nicht die Wegnahme der Schilddrüse kann es sein, welche die hässlichen Gruben bedingt, welche man bei Kropfoperirten so häufig sieht, sondern die Durchschneidung der Muskeln, welche vom Sternum zum Larynx emporsteigen, der Sterno-Hyoidei und Sterno-Thyreoidei. Diese werden von sehr vielen Chirurgen durchschnitten im Interesse eines bequemen Zugangs und allerdings ist die Schwierigkeit der Kropfexcision erheblich grösser, wenn man — bei grossen Strumen wenigstens — die Muskeln erhalten will. Aber auch wo die Muskeln nicht durchschnitten werden, werden dieselben leicht atrophisch, weil sie durch Durchschneidung der zuführenden Nerven-Aeste gelähmt werden. Die Aeste des 2.—4. Cervicalnerven vereinigen sich mit dem Ramus descendens hypoglossi (nach *Hirschfeld*) zu einem Plexus, welcher auf der Vena jug. interna in der Höhe der Sehne des Omohyoideus liegt und die Aeste an diesen letzteren, sowie Sternohyoideus und Sternothyreoideus abgibt. Diese treten also von aussen an die genannten Muskeln heran und müssen bei Freilegen der Aussenränder der letzteren und Einwärtsziehen der Muskeln lädirt werden. Wo wir aus cosmetischen Gründen operiren, resp. wo auf die spätere Halsform Rücksicht genommen werden muss, haben wir daher trotz der grossen Schwierigkeit stets nach Spaltung der Haut mit Quer-, Schräg- oder Winkelschnitt die Muskeln in der Medianlinie getrennt und haben dieselben lateralwärts abgezogen, um den Kropf auf ihrer medialen Seite herauszuheben. Wo die Musculatur zu sehr gespannt ist, um diese Manipulation zuzulassen, wurden die Muskelansätze in der Nähe des Ansatzes am Kehlkopf getrennt, meist blos theilweise, um ja eine secundäre Atrophie zu vermeiden. Seit wir diese Modification eingeführt haben, haben wir alle Ursache, mit der Form des Halses, auch nach Excision einer ganzen Kropfhälfte völlig zufrieden zu sein; die früheren entstellenden Einsenkungen bleiben aus. Die Rücksicht auf das cosmetische Element kann also nicht maassgebend sein für Bevorzugung der Ligatur der Gefässe, oder der Enucleation vor der Exstirpation.

Was uns bislang abgehalten hat, die gleichzeitige Ligatur aller 4 Schilddrüsenarterien auch nur zu versuchen, das sind die Bedenken gegen die Folgen einer zu gründlichen Atrophie der Schilddrüse. Wir werden bei einer andern Gelegenheit die Belege beibringen für unsere Befürchtung, dass in dem einen oder andern Falle auf die so rasch eintretende Atrophie auch die Erscheinungen der Cachexia thyreopriva folgen werden und diese sollen um jeden Preis vermieden werden. Auch *Billroth* denkt an diese Möglichkeit; da er aber noch in keinem seiner Fälle die Cachexie „mit

Sicherheit" constatiren konnte, so hat er nicht dieselbe Veranlassung, mit diesen schrecklichen Folgen zu rechnen.

Was endlich die Ligatur der Arterien als allgemeine Behandlungsmethode kaum zu sehr grosser Verbreitung wird kommen lassen, das ist die Schwierigkeit der Technik. Die Arteriæ thyreoideæ superiores allerdings sind leicht zu unterbinden; sie treten wie der Stiel einer Birne sammt den Nerven isolirbar an die Spitze des Oberhorns heran. Aber die inferiores verlangen eine genaue Vertrautheit mit der Anatomie des Halses bei vergrösserter Schilddrüse. Ich habe für die Ligatur der letzteren bis jetzt den Schnitt am Vorderrande des Sterno-Cleido-Muskels im Gegensatz zu *Billroth* und *Wölfler* bequemer und einfacher gefunden: Spaltet man hier bis auf die Struma, trennt deren Kapsel, so kann man (hie und da mit Unterbindung einiger querer Venen) die Drüse so weit herüberwälzen nach der andern Seite, dass man die Arteria thyreoidea inferior auf der Wirbelsäule, resp. den sie bedeckenden Muskeln fühlen und sehen kann, da wo sie hinter der Carotis medianwärts zu Tage tritt, um in nach oben convexem Bogen medianwärts zu verlaufen. Der Bogen liegt hier so, dass er entfernt genug ist vom tuberculum caroticum am Querfortsatz des 6. Halswirbels, in dessen Foramen transversarium die Arteria vertebralis eintritt. Diese tiefer gelegene Arterie ist die einzige, mit welcher eine Verwechslung möglich wäre und jene Orientirung macht Vermeidung einer Verwechslung leicht. Nur daran muss man sich gewöhnen, die Thyreoidea inferior oft von colossalen Dimensionen anzutreffen, speciell bei Basedowscher Krankheit, so dass man nachsieht, ob man nicht die Carotis vor sich habe. Die Verletzung, welche an Stelle des Uebergangs der Thyreoidea inferior aus dem senkrechten in den horizontalen Verlauf hauptsächlich in Frage ist, ist wie bereits oben erwähnt, diejenige des Sympathicus, dessen Grenzstrang und Rami cardiaci, wie *Streckeisen*[1]) richtig angibt, v o r der Arterie liegen können. Es mag dies Verhältniss seine Bedeutung haben auch für die Frage der spätern Folgen, wie wir anderweitig discutiren werden. Weiter medianwärts kommt die Kreuzungsstelle mit dem Nervus recurrens in Frage. *Billroth* sagt im Anschluss an die Besprechung dieser Unterbindung: „Die Operationen sind bei colossalen Strumen durch ihre Schwierigkeiten und Feinheiten interessant; die Kropfexstirpationen sind in einzelnen Fällen weit leichter auszuführen." Letzterer Satz scheint mir das punctum saliens der Frage zu enthalten, ob Ligatur, ob Excision. Wenn wir nur mit Ligatur aller 4 Arterien zu dem gewünschten Ziele kommen; wenn der Erfolg immerhin in einzelnen Fällen nur in Verkleinerung des Kropfes besteht; wenn endlich die Gefahr gewisser Nebenverletzungen, ja möglicherweise der Cachexia thyreopriva im Hintergrunde lauert, so wird man für die überwiegende Mehrzahl der Kröpfe der Entfernung der Geschwulst selber den Vorzug geben müssen.

Es gibt nur einen Fall, wo wir die Vortheile der Ligatur rückhaltlos anerkennen und wo wir die letztere hiermit den Herren Collegen eindringlich empfehlen möchten,

---

[1]) Morphologie der Schilddrüse. Berlin, 1886.



das ist bei **Struma vasculosa**, resp. bei **Morbus Basedowii**. Seit wir bei diesem Leiden einen Todesfall erlebt haben nach Exstirpation und uns überzeugt haben durch wiederholte Operationen, dass eine auffällige Zerreisslichkeit der Gefässe besteht, welche zu ängstlichen Blutungen führen kann und vielleicht auch in Folge von Zerrungen Thrombosen mit ihren Folgen begünstigt, sind wir mit Strumectomien bei Basedow'scher Krankheit ängstlich geworden. Da hat sich denn in einer Reihe von Fällen, die wir später der Oeffentlichkeit zu übergeben gedenken, die Ligatur der Arterien vorzüglich bewährt. Der vasculöse Antheil der Kropfschwellung, d. h. die weiche Schwellung, die Pulsation, das Schwirren und das blasende Geräusch gingen im Bereich der Arterienunterbindungen völlig zurück. Entweder genügte dies, um eine Besserung der Beschwerden herbeizuführen, welche weiteres Vorgehen unnöthig machte; oder — und dies scheint uns entschieden die Hauptsache zu sein — die Struma wurde kleiner, derber, nahm Consistenz und übriges Verhalten der gewöhnlichen Struma an und wurde so unter denselben Verhältnissen einer gewöhnlichen Strumectomie zugänglich, wie jede von vornherein als blosser Folliculär- oder Colloidtumor auftretende Schwellung der Schilddrüse.

Die andere Methode, welche der Exstirpation den Rang streitig macht, ist die **Enucleation**. Wir stellen dieses Verfahren allen anderen partiellen Excisionsmethoden voran, weil es weitaus das rationellste scheint, indem blos die kranken Partien der Schilddrüse entfernt werden, das normale Gewebe dagegen zurückbleibt. Es ist ein grosses Verdienst *Socin*'s, die Enucleation als allgemeines Operationsverfahren auf's Tapet gebracht und durch seine schönen Erfolge derselben grössere Verbreitung verschafft zu haben. Der gewöhnliche Kropf besteht meist aus Knoten, welche in die Schilddrüse eingelagert sind und während man früher blos einzelne Kröpfe als incystirt, d. h. von einer Kapsel von Kropfgewebe umgeben ansah, so zeigt eine genauere Untersuchung, dass alle Kropfknoten diese Lage haben, dass sie von einem oder einer Gruppe von Follikeln ausgehen und je nach ihrer Lage von einer dickeren oder dünneren Schicht von normalem Schilddrüsengewebe umgeben sind. Diese Schicht kann bei oberflächlicher Lage der Kropfknoten so dünn werden auf der einen oder andern Seite, dass sie macroscopisch blos noch als eine Kapsel erscheint, in welcher selbst histologisch nur Reste abgeplatteter und zum Theil veränderter Follikel nachweislich sind. *Socin*, *Garrè* und *Keser* haben diese Verhältnisse vollkommen richtig gewürdigt und beschrieben. Es ist nöthig, dass man diese Art Capsel genau von derjenigen scheide, welche durch die Fascie gebildet wird und *Socin* hat Recht, selbst in denjenigen Fällen von einer **intraglandulären** Exstirpation zu sprechen, wo der Hauptheil eines Kropfes nur von einer dünnen, nahezu ganz bindegewebig gewordenen Schicht von Kropfgewebe überzogen ist. Was man gemeiniglich unter **intracapsulärer** (*Wölfler, Juillard*) Excision des Kropfes versteht, bezieht sich auf die auch von uns betonte Vorschrift, die Fascie sorgfältigst bis auf die eigentliche Kropfsubstanz bei der Exstirpation zu trennen, bevor man sich an die Auslösung der Schilddrüse macht.

Die ersten Versuche mit intraglandulärer Exstirpation von Kropfknoten sind bei



Cystenkröpfen gemacht worden. Bei Cysten erscheint das den Kropfknoten umgebende Gewebe zu einem Balg verdichtet, welcher sich besonders scharf von dem umgebenden Kropfgewebe trennt, obschon auch in ihm fast ausnahmslos ausser Bindegewebe und seinen Varianten folliculäres Schilddrüsengewebe sich nachweisen lässt.

Es ist wohl nicht zu bezweifeln, dass schon ältere Chirurgen die Enucleation von Kropfcysten, wie die Enucleation von Kropfknoten ausgeführt haben, wenigstens passt die Beschreibung von *Celsus* schon relativ am besten auf derartige Operationen und nach *Wölfler* hat schon *Heister* Kröpfe enucleirt. Auch vom Evidement und der Resection des Kropfes lässt sich Aehnliches sagen; so sind die Operationen von *Dieffenbach*, der in diversen, bis 4 Sitzungen einzelne Kropfknoten beseitigte, der Beschreibung nach partielle Resectionen. Allein es handelt sich hier um methodische Einführung und für Enucleation der Kropfcysten haben sich *Kottmann*, *Burckhardt* in Stuttgart und *P. Bruns* bemüht und verdient gemacht. *Eugen Müller*,[1]) welcher die Fälle der *Bruns*'schen Klinik zusammenstellt und bespricht, nennt *Juillard*[2]) als einen der ersten, welcher die intracapsuläre Exstirpation der Cysten 1883 empfohlen und ausgeführt habe. Das ist ein Irrthum, wenn damit, wie *Müller* im Sinne hat, die intraglanduläre Exstirpation resp. die Enucleation gemeint sein soll. So viel ich sehe, trennt *Juillard* durchaus die Cysten und parenchymatösen Kröpfe nicht bei seiner Beschreibung und die Capsel, von welcher er spricht, ist nur die Capsula externa resp. fasciosa, ein Theil der tiefen Halsfascie, nicht aber das Schilddrüsengewebe, welches über dem Cystenbalg liegt. Er meint also genau dasselbe mit seiner intracapsulären Exstirpation wie *Wölfler*, da er ausdrücklich von dem Stiel der Geschwulst und dessen Unterbindung spricht. Er sagt, dass man ausgesetzt sei, ein Stück (un fragment) Schilddrüse bei seinem Verfahren zurückzulassen, das man bei Bedürfniss nach Totalexcision leicht nachträglich wegnehmen könne. Er erklärt die Capsel für nicht constant — Alles Angaben, welche blos auf die Capsula externa passen. Man sollte sich durchaus einigen, die Fascie allein kurzweg als Capsel anzusprechen und den Namen der Enucleation, welchen *Juillard* allerdings braucht, für das Herauspräpariren von Kropfknoten und Kropfcysten aus der Schale des wenn auch oft noch so verdünnten Schilddrüsengewebes (der Capsula glandularis) heraus zu reserviren. Das Verfahren von *Juillard* gehört der partiellen Exstirpation zu, resp. demjenigen Vorgehen, welches man mit *Mikulicz* am besten als Resection bezeichnet, im Gegensatz zu dem Namen der partiellen Exstirpation, mit welchem man die totale Entfernung blos eines Schilddrüsenlappens im Gegensatz zur Entfernung der ganzen Schilddrüse bezeichnet.

Anders verhält es sich mit *Kottmann* und *Burckhardt*[3]) in Stuttgart. *Kottmann* in Solothurn[4]) hat die richtige Enucleation im Auge, wenn er von leichter und schneller Ausschälung von Cysten spricht ohne Unterbindung und mit blos stumpfer Lösung.

---

[1]) Beiträge zur klin. Chirurgie 1856.
[2]) Revue de chirurgie, Paris 1883.
[3]) Centralbl. f. Chirurgie 43, 1884.
[4]) Naturforschende Gesellsch. Freiburg i. B. 1883.

Kottmann spricht auch schon damals die Ansicht aus, dass es gewiss auch festere Kröpfe gebe, welche dem Verfahren der Enucleation unterworfen werden könnten. *Burckhardt* betont und beschreibt ausdrücklich die Drüsencapsel und will diese gespalten wissen; allerdings hat auch er noch nicht die völlig richtige Auffassung von der Beziehung der Cyste zu der Drüsensubstanz. So kann man es zwar gelten lassen, wenn *B.* sagt: „Im Auge zu behalten ist, dass alle Kropfcysten innerhalb der Schilddrüsencapsel liegen“, obschon es besser einfach heissen sollte: innerhalb des Schilddrüsengewebes. Denn wenn dieses oft in grosser Ausdehnung als blosser bindegewebiger Balg die Cyste überzieht, so ist, wie oben erwähnt, die Umwandlung zu einer Art Kapsel etwas Secundäres und die Kapsel documentirt sich als Rest des Schilddrüsengewebes durch die eingelagerten, wenn auch oft stark abgeplatteten oder anderweitig veränderten und atrophischen Follikel. Geradezu unrichtig ist es dagegen ausgedrückt: „Sehr verschieden gross ist der Bezirk, wo Cystenwand und Schilddrüse zusammenstossen“ und ferner: „Es kommt auch vor, dass ein grosser Theil der Cyste in die Schilddrüse wie eingebettet ist.“ Das ist stets mit der ganzen Cyste der Fall und es ist von grosser Wichtigkeit, bei Besprechung der Enucleation sich über diese Differenz zwischen *Burckhardt* und *Socin* wie auch unserer Anschauung ganz klar zu sein: Sehr verschieden gross ist blos der Bezirk, wo noch relativ gesunde resp. was die Hauptsache ist, gefässreiche Schilddrüsensubstanz die Cyste bedeckt. Denn an dieser Stelle, wie *Burckhardt* schon bemerkt, ist die Auslösung der Cyste viel blutiger, als an den andern Stellen, wo die Schilddrüsensubstanz zu einer follikel- und gefässarmen, wesentlich bindegewebigen Schale durch Druck und Dehnung zusammengedrückt ist.

Diese Differenzen richtig gestellt, hat *Burckhardt* eine völlig correcte Beschreibung der jetzt sogenannten Enucleation geliefert: Er spaltet die bindegewebig-drüsige eigentliche Drüsencapsel und schält dann die Cyste mit der *Kocher*'schen Kropfsonde aus. *Burckhardt* scheint keine erheblichen Schwierigkeiten bei seinem Operationsverfahren gefunden zu haben. Die Heilungsdauer in den ersten Fällen betrug im Durchschnitt 30 Tage, bei den letzten 9 Fällen (1884) 19 Tage.

E. Müller vergleicht die Erfolge der Cysten-Enucleation mit denen der Jodinjection und der Incision und setzt die Gründe in sehr klarer Weise auseinander, warum jene vorzuziehen sei, wie übrigens schon *Juillard*, *Reverdin* und *Kottmann* früher für die Excision bei Cystenkröpfen eingestanden sind und auch wir seit langer Zeit derselben den Vorzug gegeben haben.

Nach *Müller* scheint auch *P. Bruns* wesentlich nur dünne Gefässreiser gefunden zu haben, die von der Drüsencapsel in die Cystenwand eindringen, nur an der Stelle, wo gesunde Drüsensubstanz anliegt (wie wir es ausdrücken), fand *Bruns* innigen Zusammenhang und zahlreiche Gefässverbindungen. Das ist auch zweifellos richtig: Wo die Schilddrüsensubstanz durch Druck der wachsenden Cyste bindegewebig atrophirt, da treten meist auch die Gefässe zurück. „Der Capselschnitt macht in unsern Fällen“, sagt *Müller*, „regelmässig Unterbindungen nothwendig, wogegen die Ausschälung der Cyste ohne jede Blutung und Unterbindung erfolgt oder nur eine kleinere Zahl von

Ligaturen benöthigt. Die durchschnittliche Heilungsdauer bei *Bruns*' 8 Fällen betrug 10 Tage (1886). Er empfiehlt das Verfahren bei jeder Art von Cyste.

Socin hat die Enucleation ebenso als Normalverfahren auf solide Kropfknoten auszudehnen versucht. Nach *Wölfler*[1]) hat *Billroth* seit 1877 in gewissen Fällen die Enucleation gemacht; ja es habe schon *Heister* dieselbe für feste Kropfknoten practicirt; aber auch *Wölfler* anerkennt, dass erst *Socin* durch eine planmässige Technik diese Operation zu einer Methode erhob. Es ist gut, diesen Satz nach dem Vorgehen *Keser*'s, der *Socin*'s Fälle 1887[2]) veröffentlicht hat, richtig zu stellen: *Porta* hat mit voller Sachkenntniss die Enucleation solider Kropfknoten geübt und empfohlen und die Ueberzeugung ausgesprochen, dass die Chirurgen, welche seine Methode befolgen wollen, bald zur Einsicht kommen werden, dass dieselbe im Gegensatz zu der „unsicheren und gefahrvollen Exstirpation" wirksam und gefahrlos sei. Er gibt eine ganz klare Schilderung der Bildung der Kropfknoten von einzelnen Centren aus mitten im Schilddrüsengewebe und von der Wirkung dieser Knoten auf die übrige Drüsensubstanz. Ich verdanke, wie Dr. *Keser* der Güte meines früheren Assistenten, Collega *Kaufmann*, die Notizen aus *Porta*'s Werk[3]) und es scheint mir evident daraus hervorzugehen, dass *Porta* wirklich die Enucleation, die *Socin* wieder zu Ehren gebracht, ausgeführt hat, da er für Cysten und solide Knoten dieselbe Methode empfiehlt, d. h. statt Freilegung der vergrösserten Schilddrüse auf ihrer Aussenseite blos Spaltung der durch das Drüsengewebe gebildeten „Rinde", Isolirung und Ausschälung der als Knollen erscheinenden Tumoren unter Verletzung ganz kleiner Gefässe und mit Zurücklassung eines fleischigen Sackes.

Es schien mir angezeigt, die Schilderung von *Porta* hier ausdrücklich in einigen Hauptzügen wiederzugeben, weil *Bottini* in Pavia sich bei Gelegenheit einer Publication über Kropfexstirpation (Esportazione totale di gozzo etc. Torino 1878) in patriotischem Zorn zu einem völlig ungerechtfertigten Ausfall gegen meinen hochgeehrten Lehrer Prof. *Lücke* und mich hat hinreissen lassen. Er eifert dagegen, dass das von mir beschriebene „Evidement" des Kropfes von *Lücke* als *Kocher*'sches Verfahren bezeichnet werde, da es *Porta*'s Namen tragen sollte. *Bottini* fügt die liebenswürdige Anmerkung hinzu, dass es *Porta*'s wissenschaftlicher Ehrlichkeit widerstrebt habe, die Methode als eine neue zu bezeichnen, da er gesehen, dass sie schon anderweitig ausgeführt worden sei.

Das was ich als Evidement beschrieb, ist — leider, muss ich hinzufügen — nicht mit *Socin*'s Enucleation identisch, sondern ein Verfahren eigener Art; dasselbe hat beschränktere Indicationen, als die *Porta-Socin*'sche Methode und besteht darin, dass man nicht zuerst die Drüsencapsel spaltet und dann den Knoten isolirt und ausschält, sondern sofort in den Knoten hinein und durch dessen ganze Tiefe durchschneidet, um die beiden Hälften mit Fingern und scharfen Löffeln herauszuholen. Die

---

1) Centralbl. f. Chir. 41, 1887.
2) L'énucléation du goître parenchymateux. Paris, 1887.
3) *Porta:* Delle malattie etc. della ghiandola tiroidea. Milano, 1849.

Methode ist ausserordentlich speditiv. Wir werden auf ihre Indication zurückkommen. Es bleibt trotz *Bottini* berechtigt, sie neben der Enucleation als eigenes Verfahren anzuführen. Welcher terminus technicus dafür am geeignetsten wäre, sollen Philologen entscheiden. Wenn man nicht den Namen Exhaustio bilden will, so wäre vielleicht derjenige von Evacuatio strumae der einfachste, jedenfalls der mit dem üblichen französischen Ausdruck ganz übereinstimmende. Es ist, wie bereits früher erwähnt, auch hier wohl ausser Zweifel, dass einzelne frühere Beschreibungen von Kropfoperationen auf das Evidement angewandt werden können, so vielleicht die Notiz *Porta*'s, die mir auch durch *Kaufmann* erst mitgetheilt ist S. 757 des erwähnten Werkes: Wenn statt einer Neubildung eine eigentliche Hypertrophie besteht, was selten vorkommt, so kann man die ganze innere Partie entfernen, ohne die äussere Rinde zu verletzen. Man sieht gleich, dass doch gegenüber unserem speciell für gewisse Kropfknoten angegebenen Verfahren wesentliche Abweichungen bestehen und dass *Porta* weit entfernt davon ist, obiges Vorgehen irgend methodisch anwenden zu wollen oder gar zu verallgemeinern.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Zweite Sitzung im Wintersemester 1888/89 Dienstag den 6. November, Abends 8 Uhr, im Casino.[1]

Präsident: Dr. *Schærer*. — Actuar: Dr. *de Giacomi*.

Anwesend 22 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. Dr. *Emmert* berichtet über zwei interessante **gerichtsärztliche Fälle.** Der eine betraf eine Vergiftung mit Morphium aceticum, wobei es sich hauptsächlich darum handelte, den Zeitpunkt zu bestimmen, wo das Gift genommen worden war.

Der zweite Fall betraf einen tödtlich gewordenen Darmriss an einer incarcerirten Hernie, bewirkt durch einen Fusstritt.

Prof. *Emmert* behält sich vor, später beide Fälle in extenso mitzutheilen.

Dritte Sitzung im Wintersemester 1888/89, Dienstag den 20. November, Abends 8 Uhr, im Casino.[2]

Präsident: Dr. *Schærer*. — Actuar: Dr. *de Giacomi*.

Anwesend 23 Mitglieder, 10 Gäste.

I. Dr. *Conrad* bringt: **„Kleinere Mittheilungen“.**

1. Dr. *Egli*'s Milchkochapparat. Bacteriologische Prüfung desselben.

Nachdem der Vortragende die gegenwärtig geltenden Ansichten über die künstliche Ernährung und deren Störungen im Säuglingsalter besprochen hat, kommt er zu dem Schlusse, dass die Ernährung mit sterilisirter Milch einen wesentlichen Fortschritt in derselben bezeichne. Von den verschiedenen Apparaten, welche zu diesem Zwecke für die Praxis empfohlen wurden, hat ihn nach vielen Versuchen derjenige von Dr. *Egli* in

[1]) Eingegangen 22. November 1888. Red.
[2]) Eingegangen 7. December 1888. Red.

Zürich am meisten befriedigt; er demonstrirt denselben mit seiner neuesten Modification. (Verschluss der Flaschen mit den Gummisaugern anstatt der Stöpsel), welche er für sehr zweckmässig hält.

Conrad hat diesen Apparat in vielen Fällen, bei welchen trotz aller Sorgfalt bei der künstlichen Ernährung nach den rationellen Grundsätzen Gewichtszunahmen fehlten oder mangelhaft waren, Dyspepsieen und Darmcatarrhe immer wieder recidivirten und in welchen er vor der Ammenfrage stund, mit bestem Erfolge anwenden lassen und regelmässige Gewichtszunahmen, Verschwinden der dyspeptischen Erscheinungen rasch und auf die Dauer erreicht.

Da er den Apparat nicht von vorneherein, sondern nur zu curativen Zwecken anwandte, um sich über denselben ein sicheres Urtheil bilden zu können, so scheinen ihm seine Beobachtungen um so entscheidender. Zur Begründung derselben hielt er die bacteriologische Prüfung der mit dem Apparate sterilisirten Milch für ebenso wichtig als interessant, um so mehr, als sie bis dahin nicht vorgenommen worden war. Dr. *v. Freudenreich* war so freundlich, dieselbe zu unternehmen und dieselbe in den von *Miquel* in Paris neu gegründeten „Annales de Micrographie" (Nr. 1, October 1888), deren Mitredactor er ist, zu veröffentlichen. Die sehr gründlichen und ausgedehnten Untersuchungen, welche der Vortragende aus dem Original wiedergibt, beweisen mit Sicherheit, dass die nach *Egli* sterilisirte Milch nur eine ganz geringe Menge von Bacterienkeimen enthält, welche bei Zimmertemperatur aufbewahrt, noch nach 45 Stunden zu keiner Entwicklung gekommen, also indifferent geblieben waren. Insbesondere ist der Bacillus acidi lactici, welcher am meisten zu fürchten wäre, ganz verschwunden; also eine Sterilisation, welche, wenn auch nicht eine absolute, doch unbedingt für die Bedürfnisse der Praxis genügende ist, weil es ja hauptsächlich darauf ankommt, die Milch bis zu dem Moment, wo sie dem Säuglingsmagen einverleibt wird, vor Zersetzung zu bewahren, und dies gelingt also vollkommen durch die Sterilisation und Aufbewahrung unter Luftabschluss, wie es im *Egli*'schen Apparate geschieht.

Gestützt auf die practische und wissenschaftliche Prüfung des Milchkochapparates empfiehlt *Conrad* zum Schlusse denselben wärmstens zur Einführung in die Praxis; er ist einfacher, zweckmässiger, billiger (14 Fr.) als die andern ähnlichen Apparate, und zudem ein Landes-Product; er ist überall zu gebrauchen, wo eine richtige Kindermilch fehlt oder wo die künstliche Ernährung Schwierigkeiten macht; ersteres ist gewiss vielerorts der Fall, so auch in Bern, wo selbst die von der Molkerei als Kindermilch verkaufte, mangelhaft pasteurisirte Kuhmilch bei der bacteriologischen Prüfung schon $^1/_2$ Stunde nach der Entnahme aus dem Transportgefässe 4660 Keime per ccm., 3 Stunden später 6660 im Minimum ergab, darunter auch Bacterien, welche mit dem Milchsäurebacillus identisch sind.

2) Hydramnion, künstlicher Abortus, chemische Untersuchung des Fruchtwassers.

Der Fall, welcher vom Vortragenden ausführlicher mitgetheilt wird, bietet folgende wichtige und vom gewöhnlichen Verhalten abweichende Momente dar.

Bei der gleichen, in der Zwischenzeit ganz gesunden Patientin wiederholte sich bei zwei innerhalb zwei Jahren aufeinanderfolgenden Schwangerschaften hochgradiges Hydramnion (bei 130 cm. Nabelumfang), welches beidemal zur dringlichen Indication für Einleitung des künstlichen Abortus wird. Die Diagnose der Schwangerschaft wurde der enormen Spannung des Unterleibes und dem Fehlen aller subjectiven und objectiven Schwangerschaftserscheinungen ausser dem Ausbleiben der Menses nur dadurch möglich, dass der Vortragende mit dem untersuchenden Finger allmälig durch den wenig geöffneten und aufgelockerten Cervix empordrang und über dem innern Muttermunde dann einen kleinen ballotirenden Kindskopf, der ungefähr dem 5. Monate entsprach, constatiren konnte. Zur Differenzialdiagnose zwischen Hydramnion und Gravidität mit Ovarialcyste wurde die Probepunction des Tumors gemacht und die gewonnene Flüssigkeit von Prof.

Nencki zweimal untersucht. Da er weder Harnstoff noch Allantoin noch die übrigen als für das Fruchtwasser charakteristisch angenommenen chemischen und microscopischen Bestandtheile nachweisen konnte und sich dahin aussprach, dass es sich wahrscheinlich um Parovarialflüssigkeit handle, so wurde in der Privatklinik Victoria die Laparotomie gemacht. Sie ergab, dass der Unterleibstumor allein von dem enorm ausgedehnten Uterus gebildet werde; *Conrad* incidirte nun behufs Einleitung des dringlich nöthigen Abortus den Uterus, um das Fruchtwasser abzulassen. Uterusnaht mit Seide, ebenso diejenige der Bauchdecken. Abortus 24 Stunden später, weibliche, normal dem 5. Monat entsprechend entwickelte Zwillingsfrüchte. Placenta ohne pathologischen Befund, Heilung ohne wesentliche Störung.

Das zweitemal gelingt die Einleitung des künstlichen Abortus, — nachdem wiederholter Eihautstich mit folgendem allerdings geringem Fruchtwasserabfluss, und starke galvanische Ströme erfolglos geblieben waren, — endlich durch Dilatation mit gewechselten Pressschwämmen (Sublimatjodoformantisepsis) während zwei Tagen, worauf bei sehr andauerndem Wehenmangel die Wendung und Extraction der Frucht vorgenommen werden konnte, welche männlich, normal gebildet (auch die Nieren) war. Placenta ohne pathologischen Befund. Bei der ohne jede Gewalt vorgenommenen Extraction erfolgte ein 6 cm. langer Riss in dem durch das wiederholte Hydramnion stark gedehnt gewesenen hintern Scheidengewölbe mit starker Blutung. Tamponade mit Jodoformgaze. Heilung innerhalb drei Wochen.

Die Untersuchung des Fruchtwassers durch Prof. *Nencki* ergab diesmal Harnstoff (circa 2 %), die übrigen gewöhnlichen Bestandtheile des Fruchtwassers, kein Allantoin, das häufig noch als charakterischer Bestandtheil desselben angeführt wird.

Die ausführlicher mitgetheilten chemischen Analysen des Fruchtwassers im ersten und zweiten Fall beweisen, dass einmal auch nach Beginn der zweiten Hälfte der Gravidität das Fruchtwasser reines Transsudat aus den mütterlichen Theilen, das andere Mal hauptsächlich Product des Fötus (Nieren, Haut) ist; es ist also weder die vielfach vertretene Ansicht, dass das Fruchtwasser nur vom Fötus, noch diejenige, dass es nur von der Mutter herrühre, richtig, sondern die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte.

3) Zur Aetiologie des habituellen Abortus.

Der Vortragende theilt vorerst mit, was hierüber in den Lehrbüchern und bei den Autoren steht, betont die Schwierigkeit, die ätiologischen Momente sicher zu bestimmen, und warnt davor, sich ohne gründliche und womöglich wiederholte Untersuchung nicht nur der Eltern, sondern auch des Fötus und der Placenta, ein Urtheil über die Aetiologie zu bilden und besonders die gesteigerte nervöse Reizbarkeit des Uterus, die er als Ursache zwar nicht ganz eliminiren will, nicht so leichthin, wie dies manchmal geschieht, beizuziehen.

In einem Falle von habituellem Abortus im 4.—6. Monat, in welchem *Conrad* durch mehrere Jahre Frau und Mann zu beobachten Gelegenheit hatte, konnte weder er noch consultirte Collegen eines der für den habituellen Abortus angenommenen ätiologischen Momente nachweisen, so dass die Diagnose nervöser Uterus (irritable uterus) nahe lag; bei der microscopischen Untersuchung der Placenta konnte Prof. *Langhans* wohl gewisse Veränderungen finden, welche aber den habituellen Abortus nicht genügend erklärten; in derjenigen des ein Jahr später folgenden Abortus jedoch wies er bestimmt Syphilis nach, ohne dass inzwischen eine frische Infection der Eltern erfolgt wäre; im Fötus Milztumor, doch mit normaler Structur, sonst keine Veränderungen.

In einem andern Falle von habituellem Abortus im 5.—6. Monat, in welchem von anderer Seite ein nervöser Uterus als Ursache angenommen worden war, war der Vortragende Anfangs auch geneigt, gestützt auf Anamnese, wiederholte Untersuchung von Mann und Frau per exclusionem dieser Diagnose beizustimmen, um so eher, als die Frau wirklich an hochgradiger, allgemeiner und localer Neurasthenie litt. Er liess deshalb

Patientin in der Gravidität eine modificirte Playfaircur durchmachen; es gelang auch, die Gravidität zu weiterer Entwicklung zu bringen als die früheren Male, aber in der ersten Hälfte des 7. Monats erfolgte trotzdem der Abortus. Die Autopsie des Kindes ergab normale Verhältnisse auch bei der microscopischen Untersuchung der Organe; in den Gefässen der Placenta konnte Prof. *Langhans* zahlreiche Thromben nachweisen, welche auf einer Endarteritis, welche von der Uteruswand auf die Placenta überging, beruhten. So gab auch in diesem Falle erst die genaue microscopische Untersuchung der Placnta Aufschluss über die Aetiologie des Abortus. Wie wichtig dieselbe für die Therapie ist, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden.

In der Discussion spricht sich Dr. *Dick* auch dahin aus, dass die in Bern von der Molkerei als Kindermilch verkaufte Kuhmilch nicht den Anforderungen entspreche. Die Pasteurisation bei 80° C. sei zur Sterilisation nicht ausreichend. Die Sporen der Spaltpilze vertrügen erheblich höhere Hitzegrade.

Dr. *Ost* begrüsst die Sterilisation der Milch als einen neuen Fortschritt in der Kinderernährung. Er ist indess der Ansicht, dass diese Maassnahmen allein nicht immer ausreichen um die häufigen Dyspepsieen bei Kindern zu heben. Neben den Bacterien spiele das chemische Verhalten der Milch auch eine Rolle. Grosse Schuld an den Misserfolgen mit der gewöhnlichen Kuhmilch trage die gleichgültige Art und Weise wie dieselbe bezogen und aufbewahrt werde.

Dr. *Strasser* und Dr. *Surbeck* haben den *Egli*'schen Sterilisirapparat auch schon angewandt und sind mit den practischen Resultaten sehr wohl zufrieden. Dr. *Strasser* begrüsst die Neuerung im Verschluss der Flaschen mit den Gummisaugern anstatt der Stöpsel, nur möchte er eine grössere Solidität der Flaschen wünschen. Bezüglich der Untersuchungen von Dr. *Conrad* über das Hydramnion weist er darauf hin, dass dieselben in den Mittheilungen von *Veit* im neuen Lehrbuch über Geburtshülfe von *P. Müller* volle Bestätigung finden.

Dr. *Müller*, Beatenberg. Man sei heutzutage allzu sehr geneigt, alle pathologischen Erscheinungen mit den Bacterien in Zusammenhang zu bringen. Ein Beispiel aus seiner Praxis könne einen weiteren Beweis dafür erbringen, dass auch chemische Bestandtheile der Milch ähnliche Verdauungsstörungen verursachen können. Einer seiner Freunde hatte, wie dies auf dem Lande Sitte, zur Ernährung seines Kindes die schönste Kuh in seinem Stalle bestimmt. Kind und Kalb bekamen Diarrhoe. Die Untersuchung der Milch ergab sehr hohen Rahmgehalt. Ersetzen dieser Milch durch gemischte Milch von verschiedenen Kühen genügte, um die Diarrhoe zu heben. Der Cremometer dürfte daher beim Kinderarzt öfters in Anwendung kommen.

Dr. *Dätwyler* frägt an, ob es nicht wünschenswerth wäre, am *Egli*'schen Apparat einen Thermometer anzubringen.

Dr. *Conrad* erwidert darauf, dass dies überflüssig, da die Temperatur nach den angestellten Untersuchungen genau 99° C. erreiche.

Dr. *Girard* weist darauf hin, dass der Siedepunkt vom Luftdruck abhängig sei, also in verschiedenen Höhen ein verschiedener sein müsse. Er frägt deshalb an, ob es unter gewissen Umständen nicht zweckmässig wäre, durch Zusatz von Salzen zum Wasser den Siedepunkt desselben zu erhöhen.

Dr. *Conrad* bemerkt dazu, die Temperatur dürfe eine gewisse Grenze nicht überschreiten, sonst werde der Milchzucker in Caromel verwandelt und die Milch nehme eine bräunliche Färbung an.

Dr. *de Giacomi* frägt sich, warum an dem *Egli*'schen Apparat von dem sonst bei den Bacteriologen so beliebten Verschluss mit Watte nicht Gebrauch gemacht wurde. Derselbe hätte den Vortheil grösserer Sicherheit gegen Explosionen und grössern Schutzes gegen spätere Infection.

Dr. *Conrad* erwidert, dass man gleichzeitig auch die Gummisauger zu sterilisiren wünsche.

Dr. *Christener* sah bei *Escherich* in München eine ganz neue Form des Milchkochapparates. Der Unterschied besteht hauptsächlich in der Beigabe eines Wasserstandsanzeigers und im Verschluss der Flaschen durch eine gebogene Glasröhre, welche am einen Ende ampullenartig ausgeweitet ist, um dem Kinde als Sauger zu dienen. Von den Gummisaugern wird gänzlich Abstand genommen.

II. Dr. *Dutoit* macht Mittheilung über einen **von einem Ulcus rotundum des fundus ventriculi ausgegangenen Scirrhus des ligamentum gastro-colicum und gastro-lienale** mit Demonstration.

Sophie B., Dienstmagd, geb. 1824, wurde in den letzten sechs Jahren fünf Mal im Burgerspitale behandelt: im Jahre 1883 fünf Wochen; 1884 vier Wochen; 1885 fünf Wochen; 1887 sechs Wochen; 1888 vom 28. Juli bis zu ihrem am 12. November erfolgten Tode.

Die vier ersten Male wurde die Kranke aufgenommen wegen dyspeptischer Erscheinungen, bestehend in Verlust des Appetits, leichter habitueller Stuhlverstopfung und Schmerzen in der Magengegend. Erbrechen hatte sie niemals. Nebstdem beklagte sie sich über so mannigfache hysterische und nervöse Beschwerden, dass sich nicht mit Sicherheit feststellen liess, ob ein organisches Magenleiden existire oder nicht. Sobald Patientin auf eine etwas strengere Diät gesetzt wurde, fing ihr Zustand schon an, sich zu bessern; Chinapräparate wurden von ihr sehr gut vertragen, und so konnte sie immer wieder bedeutend gebessert entlassen werden.

Am 28. Juli dieses Jahres wurde sie wegen der nämlichen Erscheinungen aufgenommen; allein die Behandlung, welche die frühern Male eine rasche Besserung herbeigeführt hatte, erwies sich diesmal als gänzlich erfolglos. Im Gegentheil wurde das Aussehen von Woche zu Woche schlechter, die Abmagerung wurde stets bedeutender, die Kräfte nahmen fortwährend ab. Als Zeichen einer hochgradigen Kachexie stellte sich auch noch ödematöse Schwellung der Füsse ein, obwohl der Urin normal blieb. Obwohl durch die Palpation keine Geschwulst nachgewiesen werden konnte, nahm Vortragender doch an, dass die Kachexie nur durch die Entwicklung eines Carcinoms erklärt werden könne. Die genaue Diagnose wurde in den letzten 14 Tagen noch dadurch getrübt, dass Patientin Erscheinungen eines unvollständigen Ileus bekam: habituelle Auftreibung des Bauches, öftere Anfälle von antiperistaltischen Krämpfen mit deutlicher Zeichnung der gespannten Darmschlingen auf den Bauchdecken, bei gleichzeitigem Fehlen der Stuhlverstopfung und des Erbrechens. Klystiere, sowohl in gewöhnlicher Weise als mittelst eines hoch eingeführten Schlauches applicirt, hatten wohl reichliche Entleerungen frischer Fäcalmassen, aber keine Erleichterung zur Folge. Der Tod erfolgte durch die stets zunehmende Kachexie am 12. November.

Die Section ergab ein ca. fünffrankenstückgrosses, unvernarbtes Magengeschwür am Uebergang vom Fundus zur grossen Curvatur, die Mucosa sonst normal. Im Ligamentum gastro-colicum und gastro-lienale eine sehr harte, diffuse scirrhöse Infiltration, wodurch die Milz an den Magen herangezogen war und die Peristaltik des Colon transversum offenbar behindert wurde; daher die Erscheinungen des unvollständigen Ileus. Uebrige Organe gesund; ebenso die Lymphdrüsen.

In 160 Fällen von Magenkrebs führt *Dittrich* 8 an, wo ein Krebs der Mucosa von einem Magengeschwür ausgegangen war; allein ein Analogon zum vorliegenden Falle, wo ein Magengeschwür zum Ausgangspunkte eines Scirrhus der umgebenden Peritonealfalten geworden, sei seines Wissens bis jetzt noch nicht bekannt geworden.

III. Dr. *Lardy* macht darüber Mittheilung, dass ein Cand. med., welcher einen Landarzt in seiner Abwesenheit vertrat, in Anklagezustand versetzt wurde wegen unbefugter Ausübung der ärztlichen Praxis und möchte damit eine Discussion über diesen Gegenstand im Schoosse des Bezirksvereins anregen.

Auf Antrag von Dr. *Ziegler* wird dieses Tractandum dem cantonalen Aerzteverein überlassen.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

11. Wintersitzung den 7. April 1888.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss.* — Actuar: Dr. *W. Schulthess.*

I. Prof. *Forel* demonstrirt die Erzeugung von Erythemen durch Hypnotisiren von zwei Individuen, er erwähnt ferner, dass es ihm in einzelnen Fällen gelungen ist, die Eintrittszeit der Menses durch Suggestion zu bestimmen.

II. Dr. *Kerez* als Referent der am 26. März 1887 erwählten Dreiercommission (Prof. *Wyss,* Dr. *Egli* und Dr. *Kerez*) erinnert an den derselben ertheilten Auftrag, **einheitliche Milchbeschaffung** für Zürich und Ausgemeinden anzuregen und unter Zuzug von Sachverständigen und Betheiligten die geeignetste Art einheitlicher Beschaffung ganzer Milch festzustellen.

Er theilt mit, dass die Commission mit Landwirthen, Thierärzten vom Lande und Chemikern sich im Mai 1887 berathen habe, was die Einberufung einer grössern Versammlung in's Linthescherschulhaus zur Folge hatte. Diese habe trotz des unterdessen projectirten Gerber'schen Unternehmens beschlossen, weiter vorzugehen, da das letztere nicht Producenten wie Consumenten gebührend berücksichtige und es nachtheilig für alle Kreise wäre, diese Frage der Privatspeculation zu überlassen.

Es wurde eine Siebner-Commission erwählt, worunter Prof. *Wyss* und Dr. *Kerez*, und dieser der Auftrag ertheilt, der Versammlung eine Vorlage später vorzulegen.

Diese Commission habe Delegirte zur Inspection der betreffenden Institute nach Basel und Bern entsendet und einen Statuten-Entwurf beschlossen. Eine für diesen Zweck ernannte Redactions-Commission machte Entwürfe für eine Genossenschaft und für eine Actien-Gesellschaft, entschied sich aber principiell aus Opportunitätsgründen für letztere Form. Der bereinigte Entwurf für eine Actien-Gesellschaft mit Anhang über Milchlieferung und -Verkauf wurde von der Siebner-Commission gutgeheissen und auch von der ärztlichen Dreier-Commission adoptirt.

Letztere beschloss Vorlage der Statuten an die ärztliche Gesellschaft und Antrag, die Gründung einer rationellen Milchversorgungs-Anstalt weiter auf vorliegender Grundlage zu verfolgen.

Der Referent verliest den Statuten-Entwurf, motivirt den Antrag eingehender und betont namentlich, dass sich bei allen Berathungen Bedenken geltend gemacht hätten, ein zweites Milchversorgungs-Institut zu gründen, dass aber die Ueberzeugung immer durchgedrungen sei, dass das Gerber'sche Institut in seiner jetzigen Anlage und seiner jetzigen Betriebsweise manchen wichtigen Anforderungen nicht entspreche und für Gross-Zürich nicht genüge und dass nur eine mit grossen Mitteln auf breiterer Grundlage angelegte Molkerei im Stande sei, allen Anforderungen zu genügen.

Es folgt eine eingehende **Discussion** über die von Prof. *Wyss,* der leider am Erscheinen verhindert ist, schriftlich eingereichten Vorschläge der Commission zur Verminderung der Säuglingssterblichkeit. Sie werden mit wenigen Abänderungen in folgender Form angenommen:

1. Um die Wohnungs-Verhältnisse zu bessern, namentlich um der Ueberfüllung der Wohnungen und deren schädlichen Einflüssen entgegen zu wirken:

Ein Gesuch an die Direction der öffentlichen Arbeiten oder den Regierungsrath einzureichen, dahingehend:

„Es möchte das in Aussicht stehende Baugesetz beförderlich redigirt, dem Sanitätsrath zur Begutachtung vorgelegt und bald möglichst erlassen werden und hier namentlich das Minimal-Luftmaass für Bewohner eines Raumes festgesetzt werden.

---

[1]) Eingegangen 4. December 1888. Red.

2. Die gesetzliche Controle der Kostkinder möchte durch die Gesundheits-Commissionen eventuell Polizeibehörde im ganzen Canton an die Hand genommen und ein diesbezügliches Gesuch von der ärztlichen Gesellschaft an die Sanitätsdirection gerichtet werden. Für sämmtliche Kostkinderhalterinnen des Cantons wird Anzeigepflicht und Concessionsbewilligung verlangt. Die Sanitätsdirection möchte ferners eine für alle Kostkinderhalterinnen verbindliche Instruction über das Halten solcher Kinder erlassen. Die Beaufsichtigung solcher Kinder soll durch Aerzte geschehen.

3. Die Gesellschaft der Aerzte verpflichtet ihre Mitglieder, dass sie als Aerzte, wo sich ihnen Gelegenheit bietet, Mütter und Frauen überhaupt belehren über die Wichtigkeit und Nothwendigkeit des Stillens, sowie ferner über die Nothwendigkeit der Milchnahrung für das kleine Kind; dass sie allen Missbräuchen und falschen Auffassungen entgegentreten, namentlich auch der ausschliesslichen Fütterung kleiner Kinder durch Thee, Zuckerwasser, Reiswasser, Pflanzenschleim, Kindermehle etc.

4. Um die Hebammen zu befähigen, rationelle Grundsätze über die Kleinkinder-Ernährung zu propagiren, beantragt die Gesellschaft bei der Sanitätsdirection regelmässig wiederkehrende Repetitionskurse für die Hebammen, in denen unter anderem auch die Ernährungsfrage der kleinen Kinder entsprechend dem jeweiligen Standpunkte der Wissenschaft behandelt werden soll.

Sollte dieser Antrag nicht genehmigt werden, so soll die Gesellschaft als Ersatz für diese Curse von sich aus in regelmässigen Zwischenräumen (von 3—5 Jahren) den Hebammen eine Anleitung über die zweckmässigste Ernährungsweise kleiner Kinder zuschicken.

5. Um jede Mutter, Pflegerin etc. über die wichtigsten in Betracht kommenden Punkte zu orientiren, wird von jedem Civilstandsamt jeder Person, die ein Neugebornes anmeldet, eine kurze Anleitung zur Ernährung des Säuglings übergeben. Die nämliche Anleitung wird propagirt durch Kinder behandelnde Anstalten, Hülfs-, Frauen- und Wöchnerinnen-Vereine. Durch periodisch erscheinende Blätter, politische Zeitungen etc. namentlich eigentliche Volksblätter: durch Aufsätze, Abdruck von Verordnungen, Besprechen von solchen etc., durch Kalender und Wandkalender, auf denen kurze Regeln abgedruckt wären, und welche Kalender von der ärztlichen Gesellschaft dem Publicum geschenkt werden sollen.

6. Unsere Gesellschaft soll an Krankenkassen, Fabrikbesitzer, Wöchnerinnenvereine, Frauenvereine beantragen: dass Mütter, die stillen wollen und die den ärmern Ständen angehören, in den ersten 6 Wochen nicht nur von dem Fabrikbesuch befreit, sondern auch durch Lohnersatz und sonstwie unterstützt werden möchten.

7. Die ärztliche Gesellschaft soll sich dafür verwenden, dass Hebammen, die nachzuweisen im Stande sind, dass in ihrer Praxis regelmässig ein gewisser Procentsatz der Frauen ihrer Pflicht zu stillen nachkommen, von irgend einer Seite her durch Prämien belohnt werden möchten.

8. Es soll eine Eingabe an die Sanitätsdirection gemacht werden, die den Wunsch ausspricht, sie möchte schwindelhafte Anpreisungen von Kinder-Nahrungsmitteln verbieten.

In zweiter Linie wird auf die Frage der Milchversorgung eingegangen und nach Discussion der wenig abgeänderte Commissionalantrag angenommen:

Die ärztliche Gesellschaft unterstützt principiell und befürwortet die Gründung einer rationellen Milchversorgungs-Anstalt für Zürich und Ausgemeinden und beauftragt die bisher bestellte Commission, auch fernerhin diese Angelegenheit weiter auszuführen und seiner Zeit der Gesellschaft wieder Bericht zu erstatten.



III. Dr. *Nüscheler* erstattet als Rechnungsrevisor Bericht über den Stand der **Vereinsrechnung.** Die Gesellschaft verfügt gegenwärtig über ein Vermögen von Fr. 5217. 49. Die Rechnung wird dem Quästor, Herrn Dr. *Seitz*, unter bester Verdankung abgenommen.

IV. Präsidium gibt einen kurzen Rückblick über die Vereinsthätigkeit im letzten Vereinsjahre, beantragt ferner, den Senior der Gesellschaft, Herrn Dr. *Leonhard von Muralt*, der sich soeben von einer schweren Erkrankung erholt hat, zu beglückwünschen. Der Antrag findet allgemeine Zustimmung.

Präsidium theilt mit, dass Herr Dr. *Mennet* in Aussersihl in die Gesellschaft aufgenommen worden ist.

Sommersitzung im Operationssaale der chirurgischen Klinik im Kantonsspitale den 23. Juni 1888.[1])

I. **Demonstrationen** von Prof. *Krönlein:*

1. Ein 39jähriger Mann, welcher wegen Carcinoma ventriculi vor 16 Tagen der Resectio ventriculi unterworfen wurde. Reactionslose Heilung. Pat. und Präparat werden demonstrirt.

2. Der Vater des oben genannten, ein 72jähriger Mann, an welchem wegen Carcinoma recti die Exstirpatio recti vor $2^1/_2$ Jahren ausgeführt worden war. Auch jetzt ist Patient noch recidivfrei und überaus rüstig und leistungsfähig.

3. Ein Mann, der wegen eines supraduralen Hæmatoms in Folge Ruptur der A. mening. med. trepanirt wurde. Das Sensorium war nach 12 Stunden vollständig klar, während Arm und Bein jetzt noch leicht paretisch sind. Pat. ist vollkommen geheilt.

4. Patientin, an welcher vor 3 Jahren die Exstirpation der Gallenblase mit Erfolg ausgeführt worden war, wegen Cholelithiasis. Die Anfälle sind seitdem vollständig verschwunden. Patientin zur Zeit ganz gesund.

5. Patientin, bei welcher wegen Hydrops der Gallenblase in Folge von Einkeilung eines Gallensteins im Ductus cysticus die sogenannte ideale Cholecystotomie ausgeführt wurde. Reactionslose Heilung.

II. Prof. *Wyder* zeigt 1) einen **Ovarialtumor,** welchen er 2 Tage zuvor per Laparotomiam entfernt hatte. In Folge zweimaliger Axendrehung des Stieles war es zu beginnender Gangränescenz des Tumors und zu leichter Peritonitis gekommen (Pat. ist glatt genesen);

2) demonstrirt derselbe einen **Sagittaldurchschnitt durch das Becken einer mit Prolapsus uteri behafteten Frau.** Der Schnitt, von Prof. *Waldeyer* in Berlin angefertigt und von Prof. *Gusserow* dem Demonstrirenden zum Geschenk gemacht, illustrirt in trefflicher Weise die bei Prolapsus uteri et vaginæ in Betracht kommenden anatomischen Verhältnisse;

3) stellt er eine nur 123 cm. lange, hochgradig rhachitische Schwangere aus dem VIII. Monate der Schwangerschaft mit einem ausgeprägten rhach. Becken IV. Grades vor (Conjugata diag. $6^1/_2$ cm.). Der Vortragende gedenkt am Ende der Schwangerschaft die classische Sectio Cæsarea vorzunehmen, deren Ausführung er kurz beschreibt.

III. Dr. *W. v. Muralt* referirt über die **Wünschbarkeit von microscopischen und chemischen Untersuchungen** im Laboratorium der medicinischen Klinik zu Handen der practischen Aerzte. Prof. *Eichhorst* hat sich wegen dieser Frage an die Sanitätsdirection gewendet, welche diese Untersuchungen bewilligt hat. Referent stellt den Antrag, dass das Bureau beauftragt würde, mit den Herren Assistenten der medicinischen Klinik eine entsprechende Taxordnung festzustellen.

Dr. *Rahn* unterstützt den Antrag, der von der Versammlung angenommen wird.

---

[1]) Eingegangen 4. December 1888. Red.

Sommersitzung den 14. Juli 1888 im hygieinischen Institut.[1])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss.* Actuar: i. V. Derselbe.

I. Prof. *O. Wyss*, Director des Instituts, hält einen Vortrag über eine von ihm und Herrn Cand. med. *Schiller* gemeinsam ausgeführte Untersuchung über **die Giftwirkungen des sogen. Wassergases.**

Einleitend bemerkt der Vortragende, dass in der Technik zwei Arten dieses Gases verwendet werden: das reine Wassergas und das sogen. Dowsongas. Das erstere besitzt zufolge der Untersuchungen von Prof. *Lunge* folgende Zusammensetzung:

CO_2	0— 0,5 %
CO	39—42 %
H	46—49 %
N	5— 9 %

das letztere:

CO_2	5,4— 6,1 %
O	0,5— 0,6 %
CO	22,3—23,6 %
H	16,5—18,5 %
C_nH_{2n}	0,4— 2,2 %
CH_4	0,8— 1,6 %
H_2S	0 — 0,1 %
N	52,3—49 %

Im letzteren Gase, das einfacher und billiger herzustellen ist, sind also die Luft und die unverwerthbaren Verbrennungsproducte nicht entfernt.

Demgemäss erwies sich denn auch das erstgenannte Gas durchweg als bedeutend giftiger als das letztere. Bei beiden waren aber die Vergiftungserscheinungen durchaus identisch mit denen der CO-Vergiftung. Quantitativ bestimmt, traten die Erscheinungen in folgender Scala auf:

0,1 %	Dowsongas	Keine Störung bei Kaninchen.
0,1 %	Wassergas	Leichte Betäubung derselben.
0,3 %	Dowsongas	Betäubung und CO-Reaction im Blut bei Kaninchen.
0,3 %	Wassergas	Starke Betäubung, Krämpfe, CO im Blut, kein Tod.
0,4 %	Dowsongas	Tod eines Meerschweinchens.
0,6 %	Wassergas	Tod einer Katze.
1,5 %	Dowsongas	Tödten Kaninchen.
1 %	Wassergas	Ebenso.

Diese Gase haben sich also als sehr giftig erwiesen und es erscheint nach diesen Versuchen das CO-Gas selbst noch giftiger zu sein, als bisher angenommen wurde, denn auf reines CO umgerechnet, würde dasselbe bei 0,4—0,5 % als letal anzusehen sein. Für die technische Verwendung der beiden so giftigen Gase kommt als erschwerender Umstand vornehmlich ihre absolute Geruchlosigkeit in Betracht, und die Technik ist gegenwärtig noch bemüht, diesem Mangel abzuhelfen.

Auch die pathologisch-anatomischen Befunde sind die der CO-Vergiftung. Auffallend war namentlich die starke Hyperæmie der Lungen und Nieren. Besonders eingehend wurden die Blutveränderungen verfolgt, und zwar diente hiezu das Blut vergifteter Frösche. Die rothen Blutkörperchen zeigten Schrumpfung des Protoplasmas, Schollenbildung und Einbusse ihrer eosinophilen Eigenschaft.

2. Diesem Vortrage folgte eine **Besichtigung der verschiedenen Räume des neuen Instituts,** dessen chemischer und bacteriologischer Abtheilung, der Ställe, der Dunkelkammer etc. Es wurden die Anfänge der hoffentlich recht bald anwachsenden Sammlung demonstrirt, ferner durch Herrn Dr. *O. Roth*, Assistenten des Instituts, zunächst die Sterilisir- und Brutapparate mit den Thermostaten vorgewiesen, sodann eine Reihe von Culturen und Bacterienpräparaten (Milzbrand, Typhus, Cholera, *Finkler-Prior*'sche Bacillen, Tuberkelbacillenculturen, endlich Stich- und Bouillonculturen leuchtender Bacillen).

[1]) Eingegangen 4. December 1888. Red.

Referate und Kritiken.

H. v. Zeissl's Lehrbuch der Syphilis und der örtlichen venerischen Krankheiten.

Neu bearbeitet von *M. v. Zeissl.* 5. Aufl. Stuttgart 1888. 792 pag.

Wir kennen nur die beiden letzten Auflagen dieses bisher vielgelesenen Buches und müssen im Vorhinein bemerken, dass gegenüber der vorjüngsten Auflage das Buch Vortheile aufzuweisen hat. Nicht blos die inzwischen erschienene betreffende Litteratur ist sorgfältig benützt und excerpirt (neben dem in deutscher Sprache Erschienenen ist Frankreich besonders sorgsam beachtet), sondern auch mancher kritische Einwurf ist benützt und zum Vortheil des Buches befolgt worden. Das gesunde Gerippe des Buches aber hat sich mit einer — wie uns dünkt — etwas zu üppigen Menge Fleisch umgeben, es ist zu pastös geworden und es wird sich einer energischen Regenerationscur auf die Dauer nicht entziehen können.

Es sei uns gestattet, einige kleinere Bedenken vorerst vorzubringen.

Bei Behandlung von Säuglingen (p. 770 beim Artikel congenitale Syphilis) erscheint uns die Dosis von Sublimat von 5 Milligramm pro die innerlich doch zu hoch. Für's Erste sicherlich.

Es wäre uns interessant gewesen, *Z.*'s Ansicht gegenüber der *Baginsky*'s zu hören, der eine unläugbare Besserung bei congenitaler Lues der Kinder durch Sublimat-Bäder bei unverletzter Haut beobachtet hat. Bei *B.*'s grosser Erfahrung immerhin eine beachtenswerthe und nachzuprüfende Thatsache.

In dem — zu aphoristisch gehaltenen — Capitel über Therapie, das dem Arzte wie dem Studenten manche Aufklärung schuldig bleibt, steht u. A. (p. 742) nur eine einzige Zeile über die Quecksilberseifen. *Oberländer*'s Name hätte verdient, hier genannt zu werden. Die subtile Art der Zubereitung gerade dieser Seifen musste hier scharf und präcis betont werden: wie viele Misserfolge hängen an diesen irrthümlich für unnütz gehaltenen Technicismen, die jeder Arzt kennen muss! Ref. hat aus einer ersten Wiener Bezugsquelle, um nur ja gut bedient zu sein, Sapo mercurialis vor nunmehr fünf Jahren bezogen: nach zwei Wochen kam man auf den Grund des einen Topfes und — siehe da! — das pure Quecksilber schwamm lustig und unvermischt auf dem Boden der Olla grisea herum. Hätte Ref. damals gewusst oder befürchtet, was ihn dieser Fall erst lehrte, er hätte sofort — eine richtige Sapo merc.-Schmiercur beginnen lassen.

Das aber muss Einem ein Lehrbuch sagen, solche Fehlerquellen unermüdlich aufzählen. Sonst ist es eben kein Lehrbuch.

Das Wort Atrophisirung ist etymologisch ein Unding (p. 486 u. A.). Atrophie kann höchstens Atrophirung bilden, wenn durchaus durch die Endsilbe „ung" der Zustand näher präcisirt werden soll.

Von der zu beobachtenden Vorsicht des U-Sagens bei dem Gebrauche der Nasendouche (pag. 764) haben wir Nichts erwähnt gefunden.

Ein durch das Buch sich wie ein rother Faden ziehender Fehler ist ferner der, dass derjenige Leser, der nicht bereits eine fertige Meinung über mehr oder weniger streitige Punkte hat, fast niemals die Ansicht des Verfassers zu hören bekommt. Das ist der Gipfel der Unparteilichkeit — soll es sein, aber das ist mindestens zweischneidig. Auch der Leser will eine bestimmte Ansicht, einen Brennpunkt, von dem aus Licht auf die Anschauungen Andersdenkender strahlt. Ja, *von Zeissl* geht soweit, ruhig Falsches zu referiren, was er einige Seiten weiter als irrthümlich erkannt notirt, und das Alles ohne ein einziges Wort begleitender Kritik. Und Letzteres erwartet jeder Leser!

Ein Beispiel für viele: p. 481, Zeile 5 von oben, steht vom Leukoderma syph.: „Es gehört zu den Frühformen der Syphilis." Erst zwei Seiten später, pag. 483 med. heisst es: „*Finger* gibt gestützt auf einen Fall an, dass das Leukoderma syphiliticum auch im gummösen Stadium zur Entwicklung kommt und dass es auch ohne vorausgegangene Efflorescenzen entsteht." Was ist nun nach *von Zeissl* das Richtige?

Lieber Leser, denke Dir das Beste, darf der Autor eines Romans als den Schluss eines Kapitels hinsetzen, aber nicht der Autor eines Lehrbuches. Dabei schweige ich ganz davon, dass man sich erst durch zwei und eine halbe Seite durcharbeiten muss, ehe man dazu kommt, zu welcher anderen Syphilis-Periode dieselbe Affection (Leukod. syph.) vorkommt, resp. sich entwickelt. Dazwischen steht der microscopische Befund dreier Autoren! Das erschwert Jedem das Arbeiten, das Nachsuchen. Und mit wie wenig Mühe bessert das der Verfasser! —

Die Syphilis des Nervensystems wird nur durch eine ausführlichere Darstellung gewinnen können. Auch sie soll mit ihren grossen Fortschritten Gemeingut der Aerzte, nicht blos der Specialisten werden!

Die Professoren *Chiari*, *Maly*, *Mauthner*, *v. Schrötter*, Docenten *Grünfeld* und *Hock* haben auch in dieser Auflage die betreffenden Abschnitte ihrer Special-Disciplinen hinsichtlich der Syphilis (Brust- und Bauch-Eingeweide, Chemie [Resorption etc. des Quecksilbers], Auge, Kehlkopf, Endoscopie, Ophthalmia blenorrhoica) bearbeitet. *Pauly.*

Bericht über die Vorgänge in der geburtshülflichen Klinik und Poliklinik zu Marburg während der Zeit vom 1. April 1887 bis 31. März 1888.

Von Prof. Dr. *F. Ahlfeld.* Separat-Abdruck a. d. „Deutschen med. Wochenschr.“ 1888.

Hyperemesis und Ptyalismus betrachtet *A.* als eine Reflexneurose und empfiehlt zur Bekämpfung des Uebels Ernährung in horizontaler Lage und eventuell die Darreichung von kleinen Opium-Dosen und Eis. Die künstliche Frühgeburt wird mittelst Bougie eingeleitet. Man führt zwei Finger bis über den inneren Muttermund (was wohl nicht immer möglich ist, Ref.) und schiebt dann die Bougie längs der vorderen Gebärmutterwand in die Höhe, wodurch am sichersten das Sprengen der Blase vermieden wird. Die Wechsel-Douche, von 35 und 12° R., leistet zur Anregung kräftiger Wehen gute Dienste.

Der Gebrauch der Zange wurde durch Anwendung des „Geburtsstuhls“ wesentlich eingeschränkt. Zwei Stühle werden so nebeneinander gestellt, dass die hinteren Beine sich berühren, während die vorderen 25 cm. auseinander stehen. Die Gebärende sitzt darauf. Ist der Kopf am Durchschneiden, so wird die Frau wieder ins Bett gelegt. Bei tiefem Querstand des Kopfes und wenn die Geburt schnell beendigt werden soll, ist indessen die Zange angezeigt.

In einem Fall von Placenta prævia centralis mit anhaltender Blutung bei nur für einen Finger durchgängigem Muttermund, Fieber, Wehenschwäche und Tiefstand des Kopfes wurde die Placenta durchbohrt, so dass das Wasser abfliessen konnte. Die Blutung stand dauernd, die Wehen wurden sofort kräftig, die Geburt erfolgte nach 15 Stunden spontan. Die Placenta war nach Eröffnung des Muttermundes durch den Kopf zur Seite gedrängt worden. Die Nachgeburt ist bei Placenta prævia häufig abnorm mit der Gebärmutterwand verwachsen.

Meconium-Abgang allein bedingt noch keine Indication zur Beendigung der Geburt, sondern fordert uns nur zu genauerer Controlle des Geburtsverlaufes auf.

Bei Dammrissen, die nicht zur Heilung gelangen, empfiehlt *A.* die secundäre Seidennaht. Am 9. oder 10. Tage des Wochenbetts werden die Nähte nach gründlicher Desinfection, ohne Anfrischung der Wundflächen, angelegt. Nach 5 bis 6 Tagen werden die Nähte entfernt und event. noch nicht verklebte Partieen von neuem in gleicher Weise vereinigt.

Bei Asphyxie kommen das warme Bad, 10 Minuten Dauer, die Catheterisatio tracheæ und ausgiebiges Frottiren zur Anwendung. Die *Schultze*'schen Schwingungen haben den Nachtheil, dass dabei die Körpertemperatur stark abgekühlt, der Hirndruck vermehrt und nicht selten Organe verletzt werden. Auch die beliebten kalten Uebergiessungen sind verpönt. „Ich habe aber keinen einzigen Fall zu verzeichnen, in dem ein tief asphyctisches Kind, welches bei Anwendung der oben beschriebenen Manipulationen nicht zum Leben gekommen, schliesslich noch durch *Schultze*'sche Schwingungen oder durch directes Einblasen von Luft erhalten worden wäre.“ *Tramêr.*

Ueber nervöse Hautschwellungen als Begleiterscheinung der Menstruation und des Klimax.

Von *E. Börner. Volkmann*'s Sammlung klin. Vorträge, Nr. 312. 1888.

Bekanntlich treten bei Neuralgien, Erkältungen, Anstrengungen u. s. w. häufig vorübergehende circumscripte Anschwellungen der Haut auf. *B.* hat das Auftreten solcher nervösen Hautschwellungen in Zusammenhang mit gewissen sexuellen Vorgängen, vor allem mit der Menstruation und dem Klimakterium, genauer beobachtet und eingehend besprochen. Jene nervösen Hautschwellungen können secundär in Folge gewisser neuralgischer Zustände, die mit bestimmten sexuellen Vorgängen einhergehen, oder auch direct, ohne dass wir irgend ein Zwischenglied (Neuralgie u. s. w.) nachzuweisen im Stande wären, auftreten. Die Anschwellung kann umschrieben, local sein; die Dickenzunahme kann aber auch die gesammte Körperdecke betreffen. Die Theorien über die Entstehungsweise dieser Hautödeme müssen im Original nachgelesen werden. *Tramêr.*

Die Morphiumsucht und ihre Behandlung.

Von Sanitätsrath Dr. *Albr. Erlenmeyer* zu Bendorf a./Rh. Besprochen und kritisch beleuchtet von Dr. *H. Averbeck* in Laubbach a./Rh. Sonderabdruck aus „D. med. Zeitschr.“ Berlin 1888. Verlag von Eug. Grosser. 70 S.

Es handelt sich hier um die kritische Besprechung der 3. Auflage von *Erlenmeyer*'s bekannter vorzüglicher Schrift. Soll ich nun eine Kritik dieser Kritik schreiben? Ich halte dies um so weniger für angezeigt, als der Kritiker selbst eine Arbeit über Morphiumsucht geliefert hat, die sowohl in der „D. med. Ztg.“ 1887 als auch als Sonderabdruck erschienen ist, welche es dem sich dafür Interessirenden erleichtert, die abweichenden Ansichten des Kritikers kennen zu lernen. Ich gestehe übrigens, dass meine Kritik mehr zu Gunsten *Erlenmeyer*'s als des Kritikers ausfallen würde, da seine Arbeit nebst ganz guten einzelnen Gedanken doch nach meiner Ansicht manches Unrichtige und anderes geradezu sich Widersprechendes enthält. Daneben ist die Schreibweise oft genug eine gespreizte, phrasenhafte, nicht gut verdauliche und entbehrt der den Gegenstand beherrschenden Ruhe und Objectivität. *L. W.*

Ueber die Katatonie.

Ein Beitrag zur klinischen Psychiatrie von Dr. *Cl. Neisser*, 3. Arzte in Leubus. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten und 4 Tafeln. Stuttgart, bei Ferd. Enke. 1887. 85 S.

Verf. sucht in vorliegendem Schriftchen die klinische Berechtigung der seiner Zeit durch *Kahlbaum* aufgestellten psych. Krankheitsform, der Katatonie, nachzuweisen. *Kahlbaum* hätte wohl keinen besseren Vertheidiger seiner Lehre finden können, als er hier in der Person *Neisser*'s auftritt. Wärme bis Begeisterung für Person und Sache, klare Darstellungsgabe, klinisches Verständniss und reichliches Wissen vereinigen sich, um der vertretenen Angelegenheit zum Siege zu verhelfen. Die Abhandlung ist ihrem Inhalte nach vor Allem für die psychiatrischen Kreise bestimmt, da die detaillirte Behandlung psychiatrischer Probleme, wie sie sich hier findet, in allgemein ärztlichen Kreisen kaum das genügende Verständniss finden dürfte. Um so mehr ist sie aber den Ersteren als ein vorzügliches Beispiel geschickter und erschöpfender klinischer Behandlung psychischer Krankheitsprocesse zu empfehlen. Meine persönliche Stellung zu der Frage habe ich erst kürzlich in meiner Arbeit über Verwirrtheit (vide „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte“, B. XVII, 18, und „Archiv für Psych.“, B. XIX, 2), auseinandergesetzt, worauf ich mir der Kürze halber hinzuweisen erlaube. *L. W.*

Untersuchungsbrille, montirt mit electrischer Lampe.

Von Dr. *Th. Stein.* Separatabdruck aus „Therapeut. Monatshefte“. 1888. September.)

Zwischen den beiden aus Hartcautschuk gedrehten kurzen opernglasähnlichen Sehröhren sitzt eine Glühlampe mit halbkugelförmiger Beleuchtungslinse. Der Apparat wiegt nur 48 gr. und soll sehr billig sein. Die Hauptschwierigkeit wird auch hier die Beschaffung einer Batterie von zuverlässiger Constanz sein. *Siebenmann.*



Cantonale Correspondenzen.

Schwyz. Donders-Jubiläum. Den 27. Mai dieses Jahres fand eine wahre Wallfahrt der gelehrten Welt der Niederlande statt nach dem altehrwürdigen Utrecht, um Prof. *F. C. Donders* nochmals zu huldigen und zu danken, ehe er von seinem Professorat zurücktrat. Er hatte das Alter von 70 Jahren erreicht und musste deshalb nach niederländischem Gesetz den Lehrstuhl verlassen. Wohl wenige Gelehrte können auf ein so ruhmreiches Leben zurückblicken wie Prof. *Donders*. In edler Bescheidenheit schreibt er dies zwar weniger seinen glänzenden Geistesgaben zu, als den günstigen Umständen. Geboren 1818 zu Tilburg vollendete er seine Studien zu Utrecht und wurde schon mit 24 Jahren Docent an der Schule für Militärärzte daselbst; er lehrte Histologie und Physiologie. In dieser Stellung führte er eine Menge von Untersuchungen aus mit *Mülder*, der zuerst den Grundsatz aufstellte, dass die Chemie da beginne, wo die Morphologie endige, und besonders unter dem Microscop seine chemischen Studien machte. Das Experimentiren an den Froschnerven lernte er von *van Deen*, nachdem *Johannes Müller* den Anstoss dazu gegeben hatte. *Helmholtz* und *Carl Ludwig*, die berühmten Schüler von *Johannes Müller*, übten ebenfalls einen dauernden Einfluss auf ihn aus. Das Jahr 1851 wurde entscheidend für seine spätere Richtung, indem er erst von der Zeit an sich der Ophthalmologie zuwandte.

Er machte nämlich eine Reise nach London und lehrte bei dieser Gelegenheit *von Gräfe* kennen; eine tiefe Freundschaft verband sofort die beiden jungen Männer, so dass sie nach drei Wochen wie Brüder von einander gingen. *Donders* ergriff nun die ophthalmologische Praxis und that dies mit um so mehr Erfolg, als gerade der Augenspiegel entdeckt worden war. Als Ophthalmologe gründete er das Spital für arme Augenkranke in Utrecht. Wie später der Lehrstuhl für Physiologie vacant wurde durch den Tod von *Schrœder van der Kolk* übernahm er dieses Professorat, während sein Freund *Snellen* seine ophthalmologische Praxis übernahm, um später sein Nachfolger zu werden.

Jetzt, wo *Donders* die Lehrkanzel verliess, strömten Studenten und Professoren, Freunde und Verwandte zusammen, um den geliebten Lehrer, den ehrwürdigen und verdienstlichen Mann nochmals zu ehren und ihm den Rücktritt zu erleichtern. Von allen Universitäten der Niederlande empfing er Huldigungen; aber auch die Fremde blieb nicht zurück. Unter den anwesenden Gelehrten bemerkte man z. B. Prof. *Moleschott*, der aus Rom herbeigeeilt war, um seinen alten Freund zu begrüssen; weiter Sir *Joseph Lister* aus London, Prof. *Nagel* aus Tübingen, Prof. *Landolt* aus Paris etc. Eine Reihe der bekanntesten Namen rühmen sich ja, Schüler von *Donders* gewesen zu sein. Sein Vortrag hatte einen unwiderstehlichen Reiz, war reich an Inhalt, schön in der Form; seine grösste Kraft aber lag in ihrer Ursprünglichkeit. Dabei war *Donders* von gewinnender Freundlichkeit, so dass „Niemand zu ihm kam, um seinen Rath zu erfragen, oder von ihm zu lernen, ohne reicher und besser ihn wieder zu verlassen“. So drückte sich einer der Redner aus am *Donders*-Jubiläum. Ein Mann, so vielseitig wie *Donders* wird selten mehr erstehen; er war gross als Physiologe und machte aus der Ophthalmologie im Verein mit *Gräfe*, *Helmholtz*, *Horner* das, was sie jetzt ist; er entzog sie der frühern Verwahrlosung und Verwirrung. Darum lässt sich denn auch die Begeisterung und die Verehrung begreifen, die dem greisen Lehrer an seinem 70sten Geburtstage entgegengebracht wurde.

Zum dauernden Andenken wurde eine *Donders*-Stiftung in's Leben gerufen, wozu die ganze Welt Geld beisteuerte; die Fonds betragen bereits fl. 34,000; die Niederlande steuerten dazu fl. 21,000, das Ausland 8000 und beide Indien 5000 fl. Auf Wunsch von Prof. *Donders* sollen die Renten dieses Capitals zu Stipendien verwendet werden, um je einen Assistenten des physiologischen Laboratoriums und der Anstalt für Augenkranke in's Ausland schicken zu können. Ausserdem wurde von einer Commission eine Festschrift herausgegeben zu Ehren *Donders* im Verlage des Weekblad van het nederlandsch tydschrift

voor Geneeskunde. Dasselbe enthält 40 Originalabhandlungen von Schülern und Verehrern *Donders* aus allen Gebieten der Wissenschaft.

In dieser Festschrift, welche durch Herrn Prof. *Stokvis* von Amsterdam überreicht wurde, finden wir eine Menge werthvoller Originalarbeiten, naturkundige und medicinische, bei einander, so mannigfaltig, dass man dadurch ein richtiges Bild bekommt von der Vielseitigkeit eines Mannes wie *Donders* und von dem Einfluss, den er auf seine Schüler ausgeübt hat. Es ist hiemit der Beweis erbracht, dass *Donders* eine eigene Schule gründete. Ein Jeder, der diese Sammlung von 40 Originalarbeiten durchsieht, findet darin etwas, was ihn speciell interessirt, besonders werthvoll erscheint. Der Zoologe findet die Beschreibung einer neu entdeckten Molluskenart, Dondersia festiva genannt, durch *A. A. W. Hubrecht.* (XXVI.) Der Einfluss der erdmagnetischen Störungen auf galvanische Messungen (XVI.) von Dr. *Maurits Snellen* hat für Meteorologen Werth. Weiter findet man Beiträge aus der Embryologie, der Histologie, der Anatomie, Abhandlungen über Physiologie und Pathologie des Athmens und der Herzbewegung. Unsere Kenntnisse über Gehör- und Geruchssinn werden nicht unbeträchtlich erweitert, und dass das Auge in dieser Schrift nicht zu kurz kommt, lässt sich begreifen. Etwa ein Dutzend Abhandlungen fallen in das Gebiet der Ophthalmologie; es seien hier nur zwei erwähnt, nämlich von Prof. *Snellen* in Utrecht über Myotica und Sclerotomie bei Glaukom (XXXII.) und von Prof. *Landolt:* De la cécité verbale (XXXIII). Für Specialisten ist das vorliegende Werk eine wahre Fundgrube; die holländische Sprache, in der es geschrieben, bietet dabei dem Verständniss keine erheblichen Schwierigkeiten. Aber auch Artikel von allgemein ärztlichem Interesse fehlen nicht.

Dr. *Rosenburg* berichtet von zwei Fällen von Peritonitis tuberculosa, die durch Laparotomie zur Heilung gebracht wurden (XVII). In einem Fall handelte es sich um ein 14jähriges Mädchen, das schon acht Monate lang krank war; nach einer Incision trat afebriler Verlauf und Heilung nach drei Wochen ein. Jetzt nach zwei Jahren ist Patientin noch vollständig gesund. Im andern Fall, bei einem 15jährigen Knaben, blieb das Fieber auch schon wenige Tage nach der Laparotomie weg und erfolgte definitive Heilung nach drei Wochen. Hiebei war die Peritonitis microscopisch auf ihre tuberculöse Natur untersucht worden an einem ausgeschnittenen Stückchen des peritoneum parietale. Bisher sind 41 Fälle bekannt, wovon 3 von Prof. *Fehling;* von diesen starben 10 innerhalb eines Jahres an allgemeiner Tuberculose, während 31 nach einem Jahr vollständig gesund waren.

Interessant sind die Experimente von Prof. *Mac Gillavry* (XVIII), um den Zusammenhang zwischen Nierenatrophie und Herzhypertrophie zu erforschen. Er fand, dass unmittelbar unter der linken Nierenschlagader bei Kaninchen ein Nervenzweig liegt mit Fasern, welche den Blutdruck reflectorisch erhöhen, und anderen Fasern, die ihn reflectorisch erniedrigen. Die Niere übt einen bedeutenden Einfluss aus auf die Regulirung des Blutdruckes mittelst dieser Nervenfasern.

Eine Abhandlung von Dr. *Ruysch* (XXVIII) beschreibt die Maassregeln, mittelst deren es gelang, die Lungenseuche des Viehes in Holland auszurotten. Besonders Südholland, die Gegend von Schiedam, erlitt durch diese Seuche enorme Verluste, nach gewissen Berechnungen mehr als 1 Million Gulden in einzelnen Jahren. Es wurden dann eine Anzahl Soldaten im Desinficiren unterrichtet, wozu Sublimat und heisse Dämpfe verwendet wurden. Nach einander wurden 571 Ställe desinficirt, aufs genaueste, unter militärischer Controlle, und zugleich die Einfuhr von Vieh verboten. So verschwand die Krankheit innerhalb des Jahres 1885, und traten bisher keine weitern Fälle auf. Die Kosten der Desinfection betrugen kaum fl. 2000, während früher Hunderttausende verschlungen wurden durch unnütze Quarantainemaassregeln.

Wichtig sind die Resultate einer Untersuchung von Prof. *Stokvis,* der beweist, dass einige Stoffe der Digitalisgruppe verschieden schnell und verschieden intensiv auf das Herz des Frosches wirken, je nach der Höhe der Temperatur (XXXV). Diese Stoffe

(Digitaline, Helleboreïne, Strophantine) wirken in gleicher Weise wie ein thermischer, oder ein electrischer, oder ein mechanischer Reiz, d. h. sie beeinflussen den Stoffwechsel des Herzens. Bei verschiedener Temperatur ist das Herz auch in verschiedener Weise reizbar. Hieraus folgt der practische Schluss fürs Krankenbett, dass kleine Dosen Digitalis bei erhöhter Temperatur schon einen Effect haben, den wir bei normaler Temperatur missen.

Dr. *H. Klinkert* in Rotterdam bringt vier Krankengeschichten, in welchen er bei Gallsteinkolik auch Albuminurie beobachtete. Er weist dabei auf die Uebereinkunft dieser Albuminurie mit derjenigen, wie sie bei eingeklemmten Brüchen gesehen wurde, und hält sie für eine reflectorische. Diese Albuminurie ist ein Symptom, das alle Beachtung verdient. Ob es constant vorkommt, ist noch unsicher (XXXVIII).

Endlich sei noch einer kleinen Abhandlung von Dr. *van der Burg* Erwähnung gethan (II), der die Frage behandelt, inwieweit die Acclimatisation das Entstehen von Krankheiten begünstigt bei Personen, die von Europa nach niederländisch Indien oder umgekehrt reisen. Am meisten leiden in den Tropen der Verdauungscanal und die Leber, die Organe des Blutkreislaufes, die Haut und das Nervensystem. Rheumatische und catarrhale Erkrankungen sind gar nicht selten, da man sich zu wenig vor Erkältungen in Acht nimmt. Die veränderte Lebensweise, der erschlaffende Einfluss der heissen feuchten Luft thun das Uebrige, um die genannten Körpertheile zu irritiren. Daher sind Magen- und Darmcatarrhe, besonders aber Processe im Dickdarme, Leberhyperämie und Lebereiterungen gewöhnliche Vorkommnisse für den behandelnden Arzt in Indien. Es werden auch merkwürdig viele Aortenaneurysmata gesehen, weiter Varicocelen und Varices. Das Entstehen der tropischen Anæmie wird sehr begünstigt durch den Process der Acclimatisation. Derselbe ist auch ein prädisponirendes Moment für das Erkranken an Cholera, welche in Indien endemisch ist. Besonders die Frauen leiden im tropischen Klima; Leucorrhœ und Prolapsus uteri sind zu oft die Folgen eines Aufenthalts in tropischen Ländern. Sehr mannigfaltig sind die Krankheiten der Haut; jeder Europäer bekommt Lichen tropicus, sehr viele Herpes circinatus und Furunculosis. — Umgekehrt haben Leute, die aus den Tropen zurückkehren, sich zu hüten vor Erkältungen; die Athmungsorgane sind besonders empfindlich, und Pleuritis, Pneumonie, Bronchitis stellen sich häufig ein. — Diese Auseinandersetzungen *v. d. Burg*'s sind vollständig richtig. Ausführlicher hat er diese Ideen behandelt in einem grossen dreibändigen Werke „de Geneesheer in Nederlandsch Indie". Der erste Band behandelt die Hygieine der Tropen, der zweite die tropischen Krankheiten und der dritte die materia medica indica. Es ist dies ein Riesenwerk und war nur möglich, weil *v. d. Burg* über 20 Jahre in Batavia lebte. Er ist der Nestor der indischen Aerzte. Möge er nun die wohlverdiente Ruhe in seinem Vaterlande finden.

Bei Anlass der Besprechung des Acclimatisationsprocesses ist es nicht unnöthig, auf die Gefahr hinzuweisen, denen Lungenkranke ausgesetzt sind, welche auf Anrathen ihrer Aerzte Seereisen machen müssen. Wohl ist die Seeluft rein und befördert den Appetit, aber dies hat nichts zu bedeuten, wenn man die Folgen der Seekrankheit bedenkt, die rauhen Winde, die unreine Luft drunten in den Schlafräumen und die schwere Schiffskost. Geradezu verderblich ist aber der öftere Klimawechsel, so verderblich, dass starke Seeleute, die z. B. von Batavia nach den nördlichen Häfen von China fahren, kaum einige Reisen aushalten können. Schon mancher Arzt hat aus Unkenntniss der Verhältnisse seine Patienten ins sichere Verderben geschickt. Nicht zu weit geförderte Phthise wird dagegen sehr gut heilen können in den Hochthälern tropischer Länder, z. B. von Java, Sumatra, vom Himalaya. Bekommen solche Patienten mit Phthise leichte Fieberanfälle von Malaria, so hat dies einen sehr günstigen Einfluss.

Die kurze Erwähnung einiger Arbeiten aus dem Feestbundel *Donders*-Jubileum diene zum Beweise, dass alles Originalarbeiten von grossem Werthe sind. Möge daher das Buch auch bei uns eine freundliche Aufnahme finden.

Gersau, November 1888. *Erni-Greiffenberg.*



Zürich. Pseudo-Chloroformnarcose. Mit diesem Namen könnte man vielleicht den nachstehenden Fall von unbeabsichtigter Suggestion bezeichnen. Vor einiger Zeit wurde ich zu einem Herrn E. in H. gerufen, welcher sich durch Fall von einer Treppe eine Luxatio humeri subcoracoidea zugezogen hatte. Die kurze Untersuchung, bei welcher die genannte Affection constatirt wurde, ergab, dass es sich um ein anämisches, nervöses und äusserst wehleidiges Individuum handelte, bei dem ein operatives Eingreifen ohne Narcose reine Unmöglichkeit war. Ich schlug deshalb behufs Reposition des luxirten Armes die Chloroformnarcose vor und musste zu diesem Zwecke dem Patienten des Weiten und Breiten auseinandersetzen, dass er beim Riechen an der Chloroformmaske ruhig einschlafen und von meinen unangenehmen Manipulationen nichts spüren werde.

Mit ungefähr den nämlichen Worten tröstete ich auch den Patienten, während ich ihm die Chloroformmaske vor das Gesicht hielt; da bemerkte ich plötzlich — Patient hatte kaum mehr als ein halbes Dutzend Athemzüge gethan — wie sich die Augenlider ganz langsam senkten und Patient tief Athem zu holen begann. Die Maske wurde sofort weggenommen, da mich die allzuplötzliche und ohne jede Erscheinung einer Excitation einhergehende Wirkung des Chloroforms etwas stutzig machte. Eine rasche Prüfung der Pupillen zeigte, dass dieselben ziemlich weit waren und etwas träge reagirten; im Uebrigen zeigten sich gar keine bedrohlichen Symptome. Da Patient ruhig weiterschlief, beschloss ich kein Chloroform mehr anzuwenden, sondern die Reposition rasch vorzunehmen. Doch jeder diesbezügliche Versuch wurde durch die starke Muskelspannung des lädirten Armes illusorisch gemacht. Ganz beiläufig bemerkte ich hierauf zu der Umgebung, dass die Muskeln ganz schlaff sein müssten, um eine Einrenkung des Armes möglich zu machen, als ich plötzlich — das Commando eines preussischen Unterofficiers hätte nicht prompter ausgeführt werden können — zu meinem grössten Erstaunen fühlte, dass der Arm wie durch einen Zauberschlag ganz schlaff wurde. Nun konnte ich, schon durch das einer Hypnose ähnliche plötzliche Einschlafen aufmerksam gemacht, kaum an etwas anderes als an eine von mir unabsichtlich ausgeübte Suggestion denken. Die Reposition gelang mit Leichtigkeit und ohne dass der Patient auch nur mit einer Miene gezuckt hätte. Nun konnte ich aber nicht umhin, doch noch ein kleines Experiment mit dem ruhig schlafenden Medium vorzunehmen. Ich nahm die beiden Hände des Patienten, führte mit denselben kreisförmige Bewegungen aus, wie ich dies öfters in den Vorlesungen von Herrn Professor *Forel* gesehen hatte und redete dem Schlafenden eindringlich ein, dass er nicht anders könne, als mit den Bewegungen fortfahren. Dies geschah zum grossen Erstaunen der Anwesenden. Die Aufforderung an den Patienten aufzuwachen, weckte denselben momentan aus seinem Schlafe. Sein Befinden war ein ausgezeichnetes; er fühlte nicht eine Spur von Uebelbefinden und war höchstens darüber etwas verdutzt, dass die ganze Sache schon vorbei war. Die Amnesie war eine vollkommene: er konnte sich weder daran erinnern, dass ich gesagt hatte, die Muskeln müssten schlaff sein, noch gab er an, Schmerzen empfunden zu haben.

Bei der nächsten Visite am darauffolgenden Tage versuchte ich das Experiment noch einmal, angeblich um nachzusehen, ob der Arm auch richtig eingerenkt sei. Diesmal zeigte die Hypnose einen andern Verlauf. Ich hatte nur 2—3 Tropfen Chloroform auf die Maske gegeben und dieselbe dem Patienten aufs Gesicht gelegt. Er schlief sofort ein, wachte aber, als ich eben damit beschäftigt war, ihm etwas zu suggeriren, mit der Bemerkung auf, dass er ja gar nichts mehr von dem Chloroform rieche. Während also das erste Mal das Wegnehmen der Maske der Hypnose keinen Eintrag gethan hatte, führte diesmal das Aufhören des Chloroformgeruches zur Unterbrechung derselben. Ob die von mir etwas unbedacht hingeworfene, vom Patienten vielleicht aber aufgefasste Bemerkung, dass ich nur ein paar Tropfen Chloroform anwende, die Störung verursachte, oder ob wir es mit einer Autosuggestion von Seiten des Patienten, etwa derart, dass sich derselbe einredete, er könne nur schlafen, so lange er das Chloroform rieche, zu thun hatten, müssen wir unentschieden lassen. Jedenfalls bleibt aber das Factum bemerkens-

werth, dass dem in der Hypnose sich befindenden Medium das Aufhören des Chloroformgeruches zum Bewusstsein kam, mit andern Worten gesagt, dass das Aufhören des Reizes im Riechcentrum sofort die übrigen Hirncentren in Alarm versetzte.

Fluntern. Dr. *Wilhelm Roth.*

Geleitet durch die Erfahrung, dass suggestible Personen, wenn sie chloroformirt werden sollen, öfters schon einschlafen, bevor an eine specifische Chloroformwirkung zu denken ist, d. h. unmittelbar nach dem Auflegen der Maske und einigen beruhigenden Worten (also durch Suggestion) habe ich in einigen wenigen Fällen, bei denen ich suggestiv einwirken wollte, die Hypnose nach folgender einfachen Methode herbeigeführt, die ich den Herren Collegen empfehle: Dem Patienten, der im Fauteuil lehnt, oder in Rückenlage sich befindet, wird die Chloroformmaske vorgehalten; man lässt ihn die Augen schliessen und befiehlt ihm unter beruhigenden Worten, ruhig zu athmen und zu schlafen, ähnlich wie man dies bei richtiger Chloroformnarcose auch thut. Das gewünschte Ziel ist oft sehr rasch erreicht. *E. H.*

Zürich. Am 8. December 1888 starb im hohen Alter von 80 Jahren in Riesbach unser altehrwürdige Senior Dr. *P. Gattiker.* Wer den immer freundlichen, liebenswürdigen alten Herrn, mit seinem gesunden glücklichen Humor, bis in die letzten Jahre seines Lebens muthig die hohen Ideale seines Berufes durch arbeitsfreudige Thaten verwirklichen sah, der behält für immer ein anmuthiges und wahrhaft aufmunterndes Bild eines wackeren Collegen in angenehmer Erinnerung.

P. Gattiker wurde am 25. April 1809 geboren. Sein Vater war im Jahr 1804 am sogen. Horgener oder Bockenkrieg als Bürger von Horgen betheiligt gewesen und musste sich als Flüchtling nach Zürich begeben. Dahin folgte dann auch die Familie und an den guten Schulen der Stadt Zürich bildete sich der talentreiche Sohn in fleissigem Studium zum Arzte aus, so dass er schon im Jahre 1829 mit Ehren sein Approbationsexamen bestehen konnte. Nachher wirkte er als Arzt am Stadtspital in Luzern, dann als practischer Arzt in Albisrieden und Volkentsweil im Canton Zürich. Vom Jahre 1839 bis 1884 practizirte Dr. *Gattiker* ununterbrochen in Riesbach — 45 mühevolle Arbeitsjahre. Von 1884 bis 1887 war Dr. *Gattiker* in Enge. Gicht und die immer drückendern Beschwerden zwangen ihm eine unfreiwillige Ruhe auf. Er ertrug seine Leiden mit jener schönen Ruhe und Gelassenheit, die den braven pflichtgetreuen Arbeiter am Abend des Lebens ziert wie ein unsichtbares Kränzlein der Ehre und Anerkennung. Leise kam auch Freund Hain gegangen und nahm sanft und freundlich dem müden Greis die fruchtschwere Garbe des Lebens ab.

Er ruhe im Frieden! Docent Dr. *Rohrer.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Am 28. Januar, Nachmittags 2 Uhr, wird in Zürich ein **bacteriologischer Curs für Aerzte** seinen Anfang nehmen. Dauer vier Wochen. Anmeldungen an Dr. *Roth*, Hygieinisches Institut.

— Gegen **acuten Schnupfen** werden in der „Schweiz. Wochenschrift für Pharmacie“ Nr. 49 die *Dabson*'schen Campher-Einathmungen in folgender Weise empfohlen:

„Man schüttet einen Theelöffel voll gepulverten Camphers in ein mehr tiefes wie weites Gefäss, füllt dieses zur Hälfte mit siedendem Wasser und stülpt eine dreieckige Papierdüte darüber. Die Spitze dieser Düte reisst man soweit ab, dass man die ganze Nase bequem hineinstecken kann. Man athmet nun die warmen campherhaltigen Wasserdämpfe etwa 10—15 Minuten durch die Nase ein und wiederholt die Procedur nach 4 bis 5 Stunden.“

Auch der hartnäckigste Nasencatarrh soll nach dreimaligem Einathmen verschwunden sein; in der Regel bedürfe es sogar gar keiner Wiederholung, wenn man das erste Mal energisch zu Werke gehe.

— Die „**Schweiz. Blätter für Gesundheitspflege**" haben in ihrer gegenwärtigen Gestalt und unter der bewährten Redaction von Dr. *Gustav Custer* den 3. Jahrgang vollendet. Das vaterländische Gesundheitsorgan ist seinem zu Beginn des Jahres aufgestellten Programm durchaus treu geblieben; es hat nach Kräften — ein Blick auf das reichliche Inhaltsverzeichniss des Jahrganges 1888 belehrt uns darüber — für die Mehrung und Verbesserung der Gesundheit unseres Volkes gearbeitet und ist mit gezücktem Schwert und gerechter Entrüstung den bedenklichen Missständen, wie sie die wilde Medicin zum Nachtheil des Volkes schafft, entgegentreten. — Volksgesundheitspflege gehört zur wichtigsten Arbeit des practischen Arztes und es ist Pflicht eines Jeden, sich für alle einschlägigen Bestrebungen warm zu interessiren. Wir möchten deshalb die „Schweiz. Blätter für Gesundheitspflege" allen Collegen recht empfehlend an's Herz legen; im Wartzimmer des Arztes aufgelegt, werden sie am ehesten gerade jenen Kreisen Aufklärung und Belehrung bringen, die derselben zu allermeist bedürftig sind.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir anerkennend auch des unermüdlichen Vorkämpfers der Volkshygieine, Dr. *Guillaume* in Neuenburg gedenken, dessen monatlich erscheinende „Feuilles d'Hygiène" in ausgezeichneter Weise die nämlichen Ziele verfolgen.

Ausland.

— **Pyrodin,** ein neues Antipyreticum. Kaum hat man sich vom Antipyrin, Antifebrin und Phenacetin erholt, so taucht schon wieder ein neues Fiebermittel auf. Das Acetylphenylhydrazin oder Pyrodin ist ein weisses, kristallinisches Pulver, schwer in Wasser löslich, fast geschmacklos. Prof. *Dreschfeld* hat das Mittel klinisch geprüft und im Wesentlichen folgendes constatirt: Pyrodin setzt in Einzeldosen von 0,5—1,0 (bei Kindern 0,12 bis 0,24), mächtiger, rascher und anhaltender, als alle andern Antipyretica, namentlich prompt bei Pneumonie und Scharlach, weniger bei Typhus, die Temperatur und ebenso die Pulsfrequenz bedeutend herunter; die Temperaturerniedrigung, welche unter Anregung der Hautthätigkeit, aber ohne Nausea, Erbrechen oder Collaps vor sich geht, dauert mehrere Stunden an. Pyrodin wirkt oft in Fällen, wo andere Antipyretica im Stiche liessen. Es bewirkt häufig Diurese und heilt Migräne und Neuralgie etc.

Kaum ist der Ruhm des neuen Mittels erklungen, so kommen schon Berichte über bedeutende toxische Nebenwirkungen, welche grosse Vorsicht in der Anwendung gebieten. Das gewohnte Schicksal neu angepriesener, nach theoretischen Deductionen erzeugter Arzneimittel!

— **Uebertragbarkeit des Kahlkopfes.** Der bekannte Haararzt Dr. *O. Lassar* beweist mit vielen Beispielen und einer gewaltigen Erfahrung, dass die ungeheure Verbreitung des Kopfhaarschwundes, auch bei sonst ganz gesunden Personen jeden Lebensalters durch die ausserordentlich leichte Uebertragbarkeit dieses Leidens zu erklären sei. — Kämme und Bürsten der Friseure, Kopfkissen, Mützen etc. vermitteln die Uebertragung von Person zu Person. Es werden z. B. deshalb in den Berliner Volksbädern auf Anregung von Geheimrath *Koch* keine Kämme und Bürsten verabreicht, weil — wie angebrachte Plakate belehren — Haarkrankheiten durch dieselben übertragen werden können.

Die schuppende Alopecie ist sehr ansteckend, ebenso die Alopecia areata. Den besten Beleg gibt das Auftreten förmlicher Epidemien, z. B. Mittheilung an der Kölner-Naturforscherversammlung: 10 Kunden des nämlichen Friseurs erkranken bald nach dem Haarschneiden an rasch sich entwickelndem Kahlkopf; ferner: von den Pariser Sapeurs-Pompiers erkranken 20 in Folge Benutzung der gleichen Kopfkissen auf ihren nächtlichen Posten etc.

Die Wichtigkeit der Prophylaxe ergibt sich also von selbst. Die durch *Lassar* seit Jahren geübte und bei gewöhnlicher Kahlköpfigkeit, wie bei Area Celsi als vorzüglich wirksam befundene Therapie ist folgende:

1) Man lasse durch geübte Hand in den ersten 6—8 Wochen täglich, später seltener den Haarboden durch etwa 10 Minuten seifen und zwar am besten mit einer stark theerhaltigen, z. B. der *Berger*'schen Theerseife. Nach gründlicher Einschäumung der Kopfhaut wird die Seife mittelst Irrigateur oder kleiner Giesskanne erst mit lauem, hernach mit kühlem Wasser sorgsam abgespült. Nach leichtem Abtrocknen wird der Kopf nun frottirt mit Solut. Hydrarg. bichl. 0,5 : 150,0, Glycerini Spirit. Colon. $\overline{aa}$ 50,0, sodann trocken gerieben mit absolutem Alcohol, dem $^1/_2$ % Naphtol zugesetzt ist, und dann Rp. Acid. salycil. 2,0, T^{ae} benz. 3,0, Ol. pedum tauri 100,0, möglichst reichlich in die jetzt ganz entfettete Haut eingerieben.

Wendet man diese Procedur Tag für Tag an, so verspricht *Lassar* in weitaus der Mehrzahl der Fälle ein günstiges Resultat.

Mögen die da und dort dadurch geweckten süssen Hoffnungen in Erfüllung gehen!

(Therap. Monatshefte 1888, Dec.)

Stand der Infections-Krankheiten.

	1888	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Rubeolæ	Ophthalmoblennorrhœa
Zürich u. Aussengem.	2. XII.- 8. XII.	4	1	2	6	1	8	1	—	—	—	—
	9. XII.-15. XII.	3	—	7	—	—	3	3	—	—	—	—
Bern	2. XII.- 8. XII.	2	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—
	9. XII.-15. XII.	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Basel	11. XII.-25. XII.	8	54	12	43	3	16	10	1	1	1	—

In Zürich fehlt in der zweiten Woche der Bericht von Riesbach.

In Basel breiten sich die Masern epidemisch aus, die Hälfte der Anzeigen stammt vom Nordwestplateau. Von den Keuchhustenanzeigen fallen über zwei Drittel auf Kleinbasel.

Briefkasten.

Bitte die Herren Universitätscorrespondenten um Mittheilung der Studentenfrequenz. — Dr. *F. B.*, Earl Park, Benton C°, Indiana: Freundlichen Dank für Ihre Correspondenz, die baldigst erscheint. — Dr. *Sommer*, Wollishofen: Das Aerzte-Album dankt bestens für Uebersendung der Photographie von † Dr. *Baumann* in Wollishofen. — Prof. *Haab*, Zürich; Dr. *Ladame*, Genf; Dr. *Rohrer*, Zürich; Dr. *Wedekind*, Riesbach: Besten Dank! — Dr. *Dick*, Walkringen: „Vor einem grauen Haupte sollst Du aufstehen und die Alten ehren!" Wie gerne würde man diese Ehre einem 85jährigen Collegen erweisen! Aber Ihre Entrüstung über den *Zopfy*'schen Prospect ist gerechtfertigt; das darin Gebotene erinnert an die Tonart der „wilden Medicin". Für solche „Unverfrorenheit" eines in unserem herrlichen Berufe grau Gewordenen gibt es nur eine entschuldigende Erklärung: „Mangelhafte oder getrübte Urtheilskraft", auf das Subscriptionsformular nur eine Antwort: Stillschweigen und Papierkorb. — Dr. *Bircher*, Aarau: Besten Dank.

Pegelstand im Manuscripten-Vorrath des „Corr.-Blattes": Original-Arbeiten: reichlich vorhanden, so dass ich einige Herren Mitarbeiter um Geduld bitten muss. — Vereinsberichte: Momentane Stauung, die in drei bis vier Nummern gehoben sein wird. — Cantonale Correspondenzen: spärlich vorhanden. *E. H.*

Den getreuen Mitarbeitern und Lesern unseres „Corr.-Blattes", allen Collegen zu Stadt und Land und ihren Familienangehörigen — den Grossen wie den lieben Kleinen — sendet **herzliche Glücks- und Segenswünsche zum Jahr 1889** Die Redaction.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Hafftner

in Frauenfeld.

N° 2. XIX. Jahrg. 1889. 15. Januar.

Original-Arbeiten.

Bericht über weitere 250 Kropfexstirpationen.

Von **Theodor Kocher** in Bern.

(Schluss.)

Doch wir wollten uns zuerst mit der Indication zur Enucleation im Vergleich zur Exstirpation beschäftigen. Dass die Enucleation beim gegenwärtigen Stande der Antisepsis gute Resultate liefert bezüglich Mortalität, ist ausser Zweifel. Von *Socin*'s 59 Kropfoperationen, über welche *Keser* aus den Jahren 1876—1886 berichtet, ist blos bei 1 von 5 Totalexcisionen ein Exitus lethalis verzeichnet, 17 partielle Excisionen, 17 Cystenenucleationen und 20 Enucleationen fester Knoten sind geheilt. Solche Resultate hat die Operation von *Socin*'s Meisterhand ausgeführt. Wir haben aber gezeigt, dass auch die Exstirpation bezüglich Mortalität ebenso schöne Resultate aufweist. *Garrè*[1]) hebt als Vortheile der Enucleations-Methode ausser der Ungefährlichkeit die leichte Ausführbarkeit hervor und diese ist unbedingt anzuerkennen: Was ist leichter als nach Spaltung von Haut und Muskeln, resp. Fascien, die Schilddrüse, wenn sie vergrössert ist, freizulegen und nun das körnige, gefässreiche normale Schilddrüsengewebe oder wenn dasselbe zu einer bindegewebigen Schale in Folge Drucks atrophirt ist, diese Schale zu incidiren, bis man auf den Kropfknoten kommt und diesen rasch mit Kropfsonde oder Fingern mit stumpfer Gewalt zu lösen und heraus zu befördern? Wenn man dazu bei *Garrè* liest, dass schwere Blutungen und insbesondere Nachblutungen

[1]) *Garrè*, Centralbl. f. Chirurgie 1886, 45.

nicht zu fürchten sind, so scheint die Enucleation so völlig der Exstirpation überlegen, dass man letztere blos als ausnahmsweise Operation mehr zulässig glauben dürfte. Denn dass man, wie *Garrè* hervorhebt, in Bezug auf Verletzung von Nervenästen (Recurrens) und auf Eintritt der Cachexia thyreopriva weniger riskirt als bei Mitentfernung gesunden Schilddrüsengewebes, ist von vornherein klar.

Wie schon hervorgehoben, ist das Evidement der Enucleation in vielen Beziehungen sehr verwandt und ich war deshalb in der Lage, mir schon vor *Socin*'s Publicationen einschlagende Erfahrungen zu sammeln, habe auch früher schon ohne die ausgesprochene Absicht, Schilddrüsengewebe zurückzulassen, bei Geschwülsten mit blos bindegewebiger Drüsencapsel Enucleationen vorgenommen. Dies geschah — wie ich hier hervorheben will — gelegentlich auch bei entzündeten Strumen, ja sogar bei malignen Strumen und ich war öfters erstaunt über die Leichtigkeit, mit welcher sich eine stumpfe Auslösung bewerkstelligen liess. Für das Evidement hatte ich die Indication angenommen, dass man mit demselben vorgehen solle bei Kropfoperationen, bei welchen die Lösung der Schilddrüse von ihrer Umgebung sich zu schwierig und zu blutig erweise, oder wo während der Operation bedrohliche Erscheinungen, speciell Erstickungszufälle eintreten. Ich halte noch jetzt an dieser Indication fest. Das Evidement lässt sich bei allen Strumen ausführen, selbst bei denen, wo aus diesem oder jenem Grunde die Kropfknoten mit ihrer Umgebung stärker verwachsen sind und die Ausführung ist die einfachste und rascheste, die man sich denken kann. Was mich aber abhielt, das Evidement zu verallgemeinern, das ist der Umstand einerseits, dass sich nicht stets sauber alle Reste von Kropfgewebe herausbringen lassen, aber noch viel mehr die Blutung, welcher man sich bei diesem Verfahren aussetzt.

Ich weiss nicht, wie es geht, dass *Porta* angeben kann, dass nur kleine Gefässe dabei verletzt werden und *Garrè* constatiren kann, dass „in der Regel" die Blutung geringfügig sei. Für die Kropfcysten mag dies allerdings für die Mehrzahl der Fälle gelten; die Vascularisation ist hier eine ungleich spärlichere, als bei soliden Knoten und deshalb hat die Enucleation ihre Hauptindication auch bei dieser Form der Erkrankung. Aber bei dem gewöhnlichen Colloid- und Folliculärkropf, resp. den Adenomknoten kann ich bezeugen, dass meine Assistenten ebenso wohl wie ich je und je die Blutung erheblich stärker fanden als bei einer regelrechten Exstirpation ähnlicher Kröpfe, so dass ich ab und zu von meinen Assistenten gefragt wurde, warum ich denn stets wieder auf die Enucleation zurückkommen möge. Nicht nur bei der Durchschneidung einer dicken Drüsencapsel ist die Blutung stark, sondern ganz besonders bei Lösung des Knotens aus seiner Hülle heraus. *Keser* drückt sich auch schon vorsichtiger aus als *Garrè*, indem er zwar ermuthigt, „de pénétrer hardiment dans le tissu glandulaire", aber doch Anlage von Arterienzangen empfiehlt, „si l'hémorrhagie devenait inquiétante." Auch gibt er zu, dass die Blutung bei Auslösung des Knotens oft abundant sei, freilich sich durch Schwammcompression leicht beherrschen lasse. Ich kann aber im Gegensatz dazu versichern, dass die Exstirpation einer Schilddrüsenhälfte sich bei vorsichtigem Vorgehen nach gegebenen Regeln oft fast völlig blutleer

ausführen lässt. Wenn ich deshalb im Allgemeinen sprechen sollte, so müsste ich die Enucleation für eine bezüglich Blutung bedenklichere Operation erklären, als die richtig ausgeführte Exstirpation. In diesem Sinne spricht sich auch *Wölfler* in seinem Referat über *Keser*'s Arbeit aus.

Den Vorzug hat die Enucleation unbedingt, dass sie die Verletzung der Nerven leichter vermeiden lässt, was besonders für weniger geübte Hände von Wichtigkeit ist, da bei grösserer Uebung auch die Exstirpation diese Verletzung mit ganz seltenen Ausnahmen vermeiden lässt. Eine besondere Besprechung verdient dagegen die Frage der Sicherheit einer Vermeidung übler Folgen der Operation. Wir müssen warnen, nach dieser Hinsicht mit der Enucleation nicht gar zu vertrauensselig vorzugehen, da wir bei Enucleation grösserer, rascher wachsenden Kropfknoten aus beiden Schilddrüsenhälften Erscheinungen von hochgradiger Anæmie mit andern Beigaben haben auftreten sehen, welche offenbar in das Gebiet der Cachexia thyreopriva gehören. Es ist auch begreiflich, dass die Schädigungen, welche das Kropfgewebe durch die Enucleation, in specie aber durch die oft nöthigen tiefen Umstechungen und Umschnürungen zur sicheren Beherrschung der Blutungen erfährt, die Drüsenfunction beeinträchtigen müssen. Es erscheint uns nach unseren Erfahrungen zum mindesten ebenso sicher, ein kleineres Stück Schilddrüse mit grösseren Gefässen ganz intact zurückzulassen, sei es den Isthmus mit anstossenden Theilen, sei es ein Oberhorn oder ein Unterhorn des einen Lappens, als in dem Schilddrüsengewebe zur Entfernung von Kropfknoten herumzuwühlen und eine Schale von Schilddrüsengewebe mit ohnehin theilweise atrophischen Follikeln zu erhalten, welche durch Blutextravasate und Blutansammlung weitere Beeinträchtigung ihrer Function erfährt. Die Enucleation bleibt ein roheres und unsaubereres Verfahren für die ziemlich zahlreichen Fälle, bei welchen der Knoten nicht locker eingebettet ist und daher nicht mit Leichtigkeit aus der Umgebung sich herausheben lässt. Für viele dieser Fälle, zumal weiche Tumoren, hat das Evidement einen Vorzug, insofern als es viel rascher und deshalb mit weniger Blutverlust zu demselben Ziele führt, da es die mühsame Trennung der Adhäsionen und Gefässverbindungen im Umfang des Knotens erspart. So sehr wir es deshalb begrüssen, dass der Enucleation ein breiterer Boden gewonnen wurde, so wenig können wir sie als Normalverfahren für alle gewöhnlichen Kröpfe anerkennen.

Wir haben nämlich noch eines Punctes nicht Erwähnung gethan, der zumal in jüngeren Jahren, überhaupt bei wachsenden Kröpfen wohl berücksichtigt werden muss, nämlich die Frage der Recidive. Der Beweis steht noch aus, wie weit die Enucleation eine bleibende Heilung herbeiführt und wie oft Recidive eintritt, während die Exstirpation nach dieser Richtung ganz klare Erfolge ergibt. Wenn man bei Untersuchung von Kröpfen sieht, wie neben einem oder einigen sehr grossen oder wenigstens grösseren Knoten zahlreiche kleine Adenom- und Colloidknoten im übrigens noch gesunden oder hypertrophischen Schilddrüsengewebe liegen, wie erheblich der Druck grösserer Nachbarknoten auf kleinere ist, so dass sie von diesem Druck befreit, sich leichter entwickeln können, so ist a priori nicht zu bezweifeln, dass Recidive des

Kropfes nach Enucleation vorkommen müssen. Es handelt sich da gar nicht darum, Vergleiche aufzustellen zwischen Exstirpation und Enucleation. Exstirpirt man eine Schilddrüsenhälfte, so ist von Recidiv von vorneherein keine Rede, enucleirt man in Fällen wachsenden Kropfes, wo überhaupt die Kropfoperation hauptsächlich indicirt ist, so ist es blos eine Frage der Zeit und des Grades, wann und wie die Recidive sich einstellen werden und nur in den ausgewählten Fällen, wo vereinzelte, zumal grosse Kropfknoten vorliegen, welche entweder ihr Wachsthum eingestellt haben oder blos noch Dank gewissen degenerativen Vorgängen, wie Blutungen und Flüssigkeitsansammlungen ein Wachsthum darbieten oder welche die übrige Drüsensubstanz durch Druck zur Atrophie gebracht haben, ist man auch mit der Enucleation vor Recidiven sicher.

Vielmehr finden wir eine grössere Zahl von Kröpfen einem Verfahren zugänglich, welches man als Resections-Enucleation bezeichnen könnte, oder besser kurz mit dem bereits eingeführten Namen der Resection belegt. Es ist schon eine Annäherung an die Resection, wenn *Baumgärtner* empfiehlt, nicht wie ich es gerathen, die Arterien im Stamm, sondern in ihren kleinen Aesten dicht am Kropf zu unterbinden. Unter dem Titel Resection des Kropfes hat aber *Mikulicz* als besondere Methode[1]) ein Verfahren beschrieben, dessen Vorzüge in neuester Zeit *Trzebicky*[2]) an Hand von 23 Krankengeschichten der von *Mikulicz* und ihm selber operirten Patienten beleuchtet. In einem dieser Fälle trat der Tod ein durch Nachblutungen aus der Arteria thyr. superior (in 19 anders operirten Fällen von *Mikulicz* trat beiläufig kein Todesfall ein), einmal trat Eiterung mit Necrose des Ligaturstumpfes ein, in den andern Fällen war die Heilung ungestört, stets wurde die Recurrens geschont. (Auffällig ist, dass nicht weniger als 9 von den 23 Patienten vor der Operation bereits eine deutliche Paralyse oder Parese der Stimmbänder darboten; davon wurden 4 durch die Operation wieder hergestellt). Alle erfreuen sich (seit $1/2$—$3^3/4$ Jahren) guter Gesundheit, kein einziger hat ein Recidiv bekommen. Kein Individuum zeigt Zeichen von Cachexia strumipriva (von 7 früher Totalexstirpirten von *Mikulicz* sind 4 davon befallen). *Trzebicky* hebt bei Vergleich der Resection und der *Socin*'schen Enucleation hervor, dass nach Erfahrungen in der Klinik von *Mikulicz* die Fälle, in welchen die Enucleation sich leicht ausführen lasse, nicht häufig seien; dass er sich vielmehr durch Untersuchung von Präparaten überzeugt habe, dass in der grössern Zahl der dortigen Fälle es ganz unmöglich gewesen wäre, die Grenze zwischen normalem Gewebe und Kropfknoten aufzufinden. Wo man aber die Enucleation forciren müsse, habe sie vor der Resection keinen Vorzug.

Die *Mikulicz*'sche Resection wird in der Weise ausgeführt, dass nach Trennung von Haut, Muskeln und Fascien die eine Kropfhälfte stumpf isolirt wird mit eventuellen Unterbindungen. Am Oberhorn werden die Art. und Vena thyr. superior ligirt, am Unterhorn blos die oberflächlichen Gefässe. Der Isthmus wird stumpf von der Trachea getrennt zwischen 2 Massenligaturen durchschnitten, dann der betreffende

---

[1]) Centralbl. f. Chirurgie 51, 1885.
[2]) *Langenbeck*'s Archiv Bd. 37, Heft 3.

Seitenlappen der Drüse an der vordern und seitlichen Fläche der Trachea mit der Scheere gelöst und nur der im Winkel zwischen Trachea und Oesophagus sitzende Theil unberührt gelassen. Dieser Theil wird als Stiel behandelt und stumpf in mehrere Partien getrennt, jede einzelne mit einer Arterienzange zusammengepresst und in der Klemmfurche mit Catgut (also in Massenligaturen) abgebunden. Darüber wird die Geschwulst abgeschnitten. So bleibe ein etwa kastaniengrosses Stück Schilddrüse zurück.

Nussbaum[1]) hat ein ähnliches Verfahren, bei dem er freilich bei sarcomatösen Kröpfen nach vorheriger Isolirung die Durchtrennung mit dem Thermocauter macht unter Belassung von etwa $^{1}/_{4}$ der Geschwulst, als Amputation des Kropfes bezeichnet.

Eugen Hahn hat am 16. Chirurgencongress 1887 eine Modification der Resection vorgeschlagen, welche einerseits die leicht der Necrose anheimfallenden Stümpfe der Massenligaturen à la *Mikulicz* vermeiden soll, andererseits den Blutverlust anderer Partialoperationen einschränken. Denn *Hahn* findet bei der Enucleation ebenfalls den Blutverlust recht beträchtlich und glaubt durch seine Modification zu bewirken, dass man die Resection, „wie die *Kocher*'sche Exstirpation, ohne einen grösseren Blutverlust ausführen könne.“ *Hahn* unterbindet sämmtliche grösseren Arterien der Schilddrüse zuerst (also mit Einschluss einer eventuellen ima 5), dann erst macht er die schichtweise Entfernung des Drüsengewebes mittelst scharfer Haken und Scheere „vollkommen ohne Blutung“. Wir halten dafür, dass die gute Absicht *Hahn*'s bezüglich des Recurrens, indem er nämlich die Thyreoideæ inferiores nicht sofort ligirt, sondern blos mit Arterienzangen fasst, um diese eventuell wieder lockern zu können, nicht viel Bedeutung hat, da der Nervus recurrens schon bei vorübergehender Quetschung, wie oft nach einfacher Zerrung zu sehr geschädigt sein dürfte. Es hilft hier viel mehr, diesem äusserst empfindlichen Nerven gegenüber in der Weise vorzugehen, dass man die Arteria thyreoidea erst nach völlig klarer Freilegung und genügend weit lateralwärts unterbindet. Wir haben uns schon darüber ausgesprochen, was sich zu Lobe und Tadel über die Ligatur der sämmtlichen Schilddrüsenarterien sagen lässt. Wir halten das Vorgehen nicht für unbedenklich genug und für zu schwierig, um verallgemeinert zu werden. Dagegen verdient für gewisse Fälle *Hahn*'s Verfahren alle Beachtung, sobald es sich um partielle Resection einer Kropfhälfte handelt in Fällen, wo die Enucleation schwierig oder unzulässig ist.

Was die Resection des Kropfes überhaupt anlangt, so ist sie wohl die practisch weitaus am häufigsten ausgeübte Methode und *Mikulicz*'s Verfahren, wie die nachherigen Methoden von *Nussbaum* und *Hahn* haben nur das Verdienst, in bewusster methodischer Weise einzelne Hauptgefahren derselben, namentlich gegenüber der Exstirpation die Nervenverletzungen und die Läsion gesunder Drüsensubstanz, gegenüber der Enucleation und Evacuation die Blutung zu umgehen. Es ist uns früher, wo wir

---

[1]) Münchner medic. Wochenschr. 15, 1887.

weniger Uebung besassen, häufig passirt, dass wir bei Versuch der Excision eines Kropfes wegen Blutung oder sonstigen bedenklichen Zufällen, wie hochgradiger Athemnoth zur Umschnürung des Stiels der Geschwulst in einer oder mehreren Partien unsere Zuflucht nahmen, um die Operation rasch zu Ende zu führen. Aber gerade hier haben wir relativ öfter gesehen, dass heisere Stimme in Folge Stimmbandparese im Momente des Zuschnürens dieser Stielligaturen eintrat. Wir können deshalb nach dieser Richtung, so gut auch die Resultate von *Mikulicz* sind, sein Resectionsverfahren nicht für ganz sicher halten. In diesem Puncte steht dasselbe vielmehr der Enucleation entschieden nach, so sehr es sie an Sicherheit der Blutstillung und Verhütung von Blutverlust überhaupt übertrifft. Seit wir auf *Socin*'s Empfehlung hin die Enucleation auf eine grössere Zahl von Fällen auszudehnen Anlass genommen haben, sind wir schon lange vor *Mikulicz* zu derjenigen Modification der Methode gekommen, welche wir genau als Resections-Exstirpation und Resections-Enucleation bezeichnen müssten. Der *Mikulicz*'sche Name der Resection schlechtweg ist aber einfacher. Die beigefügte Abbildung soll die Anschauungen über unser Vorgehen fixiren:

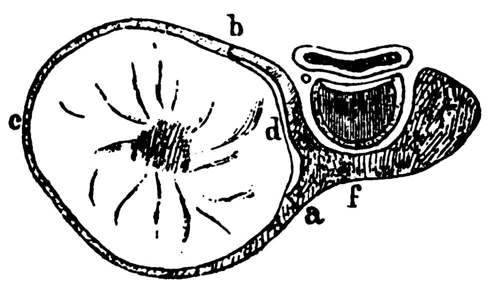


Fig. 1.

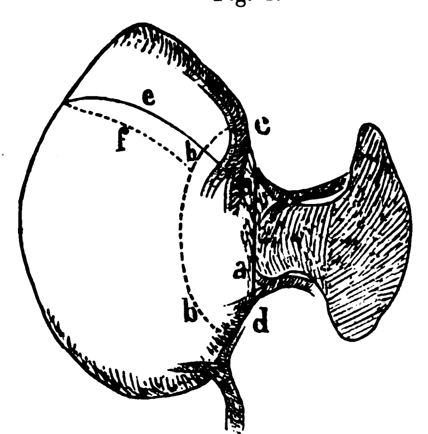


Fig. 2.

Fig. 1. Schematischer Querschnitt durch eine rechtseitige Struma mit Schilddrüse, Trachea und Oesophagus und Nervus recurrens zur Demonstration der Resection des Kropfes. Der Kropfknoten liegt in einer dünnen Drüsencapsel. Bei a ist die Stelle angedeutet, wo auf der Vorderfläche in verticaler Linie die Drüsencapsel gespalten wird, bei b die Stelle, wo dasselbe auf der Rückfläche geschieht. Von a—b erstreckt sich die Fläche, längs welcher die Enucleation, d. h. die Ablösung der Oberfläche des Kropfknotens vom gesunden Schilddrüsengewebe stattfindet. Der Rest der Drüsencapsel, von a über c nach b wird mit dem Knoten entfernt.

Fig. 2 stellt die Vorderansicht eines rechtseitigen Kropfes dar zur Andeutung der Schnittrichtung für die Durchtrennung der Drüsencapsel vorn a a (ganze Linie) und hinten b b (punctirte Linie), in einem Falle, wo Isthmus und anderer Schilddrüsenlappen relativ gesund sind und das Ober- und Unterhorn der r. Seite nicht erhalten zu werden brauchen. Die Stellen, wo die mit ihren Aesten in die Resectionslinie fallenden Art. und Vena thyr. superior, Vena thyr. ima, Vena communicans sup. und inferior unterbunden werden, sind ebenfalls angedeutet.

Nach Freilegung der Vorderfläche des Kropfes wird derselbe stumpf isolirt, nach doppelter Ligatur und Durchschneidung einiger Venenstämme, welche von unten und von der Seite an dessen vorderen Umfang herantreten. Es sind dies Venæ accessoriæ

von aussen und die Vena thyreoidea ima von unten, oft schon in 2 oder 3 Aeste getheilt. Ist man sicher, dass die andere Schilddrüsenhälfte theilweise normal ist und liegt es daher hauptsächlich daran, den Nervus recurrens zu schonen und die Blutung auf ein Minimum zu beschränken, so unterbindet man jetzt die Art. thyreoidea superior und inferior sammt begleitenden Venen wie bei der Exstirpation. Will man aber functionsfähiges Drüsengewebe vor Allem sicher erhalten, so unterbleibt dieser Act der Operation. Vielmehr wird sofort der Isthmus da, wo er am dünnsten ist (Fig. 1 f) unter Ligatur der Vena communicans superior und inferior und eventuell des von *Streckeisen* erwähnten Ausläufers der anderseitigen Arteria thyr. superior am obern Rande desselben unterbunden und an der Stelle d das Schilddrüsengewebe eingeschnitten und bis auf den nächstanliegenden grösseren oder kleineren Knoten gespalten in verticaler Richtung (Fig. 2 a a). Jetzt wird stumpf mit der Kropfsonde, wo es geht, oder mit Scheere und Messer die Drüsencapsel von der medialen Fläche des Kropfknotens abgelöst unter Ligatur der blutenden Gefässe in der Linie a d b, bis man an die Rückfläche des Knotens kommt, wo man ausserhalb des Bereiches des Nervus recurrens ist. Und zwar muss diese Strecke reichlich bemessen werden, da beim Anziehen des Kropfes der Recurrens leicht aus der Furche zwischen Trachea und Oesophagus heraus gezerrt wird und dann im Bogen über die Rückfläche der Geschwulst verläuft. Ist man weit genug nach aussen (Fig. 1 b), so trennt man wieder in verticaler Richtung (b b der Fig. 2) die Drüsencapsel, wobei einige Aeste der Arteria und Vena thyr. inferior durchschnitten und ligirt werden, wenn die Ligatur der Hauptstämme anfangs unterbleiben musste. Ganz besonders wichtig ist es auch, den trennenden Schnitt durch das Schilddrüsengewebe auf der Innenfläche des Oberhorns (c der Fig. 2) völlig oberhalb des Ringknorpels zu machen, weil dann eine Verletzung der Recurrens ausser Frage ist.

Während der ganzen Resection liegt der isolirte Schilddrüsenlappen auf der linken Hand, so dass man selbst in den Fällen, wo die vorgängige Unterbindung der Hauptarterien ausgeschlossen ist, die Blutung peripher durch Druck der Finger controliren kann und nur an die centralen Stümpfe der durchschnittenen Gefässe Ligaturen anzulegen braucht.

Es ist ersichtlich, dass auf die angegebene Weise im Bereich des sog. Hilus, resp. der Anheftungsstelle der Schilddrüse an die Trachea, also gleichsam an der Basis der Kropfgeschwulst eine circuläre Umschneidung der Drüsencapsel ausgeführt wird und die Enucleationsfläche, welche bei der *Porta-Socin*'schen Methode die Hauptwunde ausmacht, auf relativ geringe Ausdehnung reducirt wird. Wo kein grosser Kropfknoten vorhanden ist, sondern bei diffusen Erkrankungen resecirt werden soll, besteht der ganze Unterschied des Vorgehens darin, dass man gleich von dem Schnitte a (Fig. 1) durch das Schilddrüsengewebe nach Schnitt b durchschneidet unter sofortigem Fassen aller blutenden Gefässe.

Falls ein grosser Knoten nur das Oberhorn oder Unterhorn einnimmt, werden der hintere und vordere verticale Resectionsschnitt a a und b b (Fig. 2) statt bei c und d vereinigt zu werden, quer zwischen Knoten und dem betreffenden Antheil ge-

sunden Drüsengewebes z. B. in der Richtung e und f an der Vorder- und Rückfläche verlängert und am obern (resp. untern) Umfange des Knotens ebenfalls noch enucleirt. Uebrigens ist letzteres hier weniger nöthig, da an dieser Stelle, wo keine Nerven mehr in Frage kommen, auch Massenligaturen nach Art des *Mikulicz*'schen Vorgehens zulässig sind.

Es ist nicht nöthig, obschon in der Regel das bequemste und klarste Verfahren, stets zunächst den Isthmus zu isoliren und unterbinden; man kann auch mehr oder weniger entfernt vom Isthmus den Schnitt a a (Fig. 2) an der Stelle machen, wo die Drüsencapsel dicker zu werden beginnt, überhaupt normales Drüsengewebe zu Tage liegt. Man kann sich so einen Stumpf von Schilddrüse zurecht schneiden, welcher einem normalen Lappen ziemlich gut entspricht und hat nicht die tiefen Umstechungen nöthig, um den bei reiner Enucleation übrig bleibenden Sack zu schliessen im Interesse der Blutstillung und Primärheilung.

Es ist ein Hauptvortheil der Resection, dass die oft ganz erheblichen Blutungen bei Ablösung adhärenter Kropfknoten aus der Drüsencapsel vermieden bleiben. Einen functionellen Nutzen hat der grösste Theil der gedehnten und atrophirten Drüsencapsel ohnehin nicht.

Vergleichen wir unsere in zahlreichen Fällen geprüfte Methode mit derjenigen von *Mikulicz*, so ergibt sich, dass wir ganz in Uebereinstimmung mit dem genannten Chirurgen dasjenige Stück Schilddrüse erhalten, welches den Nervus recurrens bedeckt und demselben naheliegt; allein wir vermeiden im Gegensatz zu dem genannten Chirurgen einmal jede Ablösung von der Seitenfläche der Trachea und ganz besonders hüten wir uns vor den Massenligaturen, welche trotz aller Sorgfalt, hie und da, wohl durch blosse Zerrung, für die Function der Nerven so verhängnissvoll werden können. Wir machen uns ferner den grossen Vortheil der Enucleation zu nutze, wo es angeht, d. h. wo es sich um grössere Kropfknoten handelt, uns an die Oberfläche derselben zu halten, welche sich gelegentlich leicht stumpf ablösen lässt.

Es ist ohne weiteres ersichtlich aus unseren Schilderungen, dass die Kropfoperation durch die Kenntniss von der Wichtigkeit der Schilddrüse eine complicirtere geworden ist und zwar dadurch, dass man die Verpflichtung hat, in jedem Falle — selbst bei malignen Strumen — für Erhaltung functionsfähigen Gewebes zu sorgen. Auch die durch die schönen anatomischen Untersuchungen von *Streckeisen* und *Rotter* erweiterte Kenntniss des Verhaltens des Nervus recurrens und Sympathicus legt uns die Verpflichtung auf, Verletzungen dieser Theile sicher zu vermeiden. Die Berücksichtigung dieser Nebenverletzungen ist um so dringlicher, als uns die gegenwärtige Technik der Operation und der Wundbehandlung erlaubt, die Grenzen der Kropfoperation sehr weit zu stecken. Der Kropf ist einmal ein so entstellendes Leiden, dass es vollkommen gerechtfertigt ist, aus diesem einzigen Grunde die Operation auszuführen. Aber abgesehen davon, hat er so grosse Bedenken in seinem Gefolge, dass andere als prophylactische Behandlung kaum mehr eine grosse Rolle spielt. Ist ein wachsender Kropf wenig beweglich, so schädigt er durch Druck auf die Trachea, Nerven und

Gefässe die Athmung, die Stimme, die Gehirncirculation. Wir haben für letzteres namentlich interessante Belege. Das Gefühl des Würgens ist etwas Gewöhnliches, wenn auch eigentliche Schluckbeschwerden seltener sind. Ist der Kropf beweglich, so ist er um so auffälliger und hässlicher, wenn er im Oberhorn sitzt, um so gefährlicher wegen Einkeilung in der obern Brustapertur, wenn er im Unterhorn sitzt. Plötzliches Wachsthum bei Anstrengungen und plötzliche Zufälle, namentlich Erstickung, sind bei keinem wachsenden Kropf ausgeschlossen. Endlich ist, wie *Kaufmann* gezeigt hat, die gewöhnliche Struma ein Hauptboden für Entwicklung maligner Formen in einem gewissen Alter.

Wenn wir dabei bedenken, dass die wirklich wirksamen, nicht operativen Mittel zur Behandlung des Kropfes, also die Jodmittel local und innerlich ihre grossen Schattenseiten haben, sobald ihre Anwendung längere Zeit dauert oder wiederholt werden muss, so ist Grund genug vorhanden zu radicalem Vorgehen. Aber dieses muss durchaus so gestaltet sein, dass wir dem einzelnen Individuum, welches sich uns anvertraut, in Aussicht stellen dürfen, dass es nicht blos von seinem Leiden befreit werden, sondern von der Operation auch keinen Schaden davontragen wird. Sollen wir das versprechen können, so müssen wir individualisiren und für jeden einzelnen Fall auch das passende Operationsverfahren auslesen. Man möge es uns deshalb gestatten, zum Schluss ein Résumé der Indicationen zu geben, nach welchen wir für den Augenblick unser Vorgehen bestimmen. Bei demselben machen wir von vorneherein die Voraussetzung, dass die Operation nur eine Schilddrüsenhälfte betreffe, während die andere ganz oder theilweise gesunde Drüsensubstanz darbietet; letzteres ist ja durchaus Regel. Wo die andere Schilddrüsenhälfte bereits entfernt oder von vorneherein atrophisch ist oder fehlt, darf überhaupt nicht operirt oder nur eine partielle Entfernung des kranken Organs gemacht werden.

Obige Annahme zu Grunde gelegt, lässt sich im Allgemeinen der Satz aufstellen: Exstirpation bei diffusen Erkrankungen, Enucleation bei umschriebener Knotenbildung.

Demgemäss ist die **Exstirpation** indicirt: 1) Bei malignen Strumen. Nicht als ob die malignen Strumen in der Regel als diffuse Infiltrationen aufträten, im Gegentheil auch hier ist die Entstehung in Form einzelner Knoten in relativ gesunder Umgebung die Regel. Aber die malignen Strumen sollen aus demselben Grunde als diffuse Erkrankungen behandelt werden, welcher uns veranlasst, eine ganze Mamma zu excidiren, wenn auch blos eine umschriebene Verhärtung fühlbar ist. Auch bei der Schilddrüse sind die Grenzen nicht scharf bei Krebs und Sarcom; es treten regionäre Infectionen auf und ganz besonders sind auch die anstossenden Venen früh miterkrankt. Ueber die Indication zur Exstirpation herrschen auch hier keine Meinungsverschiedenheiten und die Lobredner der Enucleation sowohl *(Socin, Keser)*, als der Ligatur *(Billroth)* räumen die Insufficienz ihrer Methoden ein.

Wir möchten aber ausdrücklich hervorheben, dass nicht etwa diejenigen Fälle allein der Exstirpation geweiht sein sollen, welche in prägnanter und handgreiflicher

Weise die Charaktere der Malignität darbieten, sondern alle Fälle, bei welchen ein gegründeter Verdacht auf Malignität besteht. Die Zahl dieser ist aber keineswegs gering. Wir werden bei Gelegenheit die Behauptung mit Beobachtungen belegen, dass jeder Kropf, der bei einem Erwachsenen unmotivirt zu wachsen oder Beschwerden zu machen beginnt, der Malignität verdächtig ist, es sei denn, dass der Eintritt von Blutungen oder Entzündung und ähnliche Veränderungen als Erklärung sich nachweisen lassen. Ein unmotivirtes entschiedenes Wachsthum ist oft der einzige Anhaltspunct zur Frühdiagnose einer Struma maligna.

2) Bei entzündeten Strumen, sofern es sich nicht um Cysten handelt. Wenn, wie hier zu Lande oft geschieht, Patienten mit Strumen sich erst in Behandlung begeben, wenn Entzündung zugetreten ist, so macht oft die erhebliche Zunahme längst vorhandener Beschwerden ein operatives Eingreifen wünschenswerth, ja dringlich. Da ist denn bei bestehender Infiltration zur Erzielung einer sichern Asepsis und eines glatten Wundverlaufes die Entfernung der entzündeten Geschwulst in toto das einzig richtige. Entzündete Cysten machen eine Ausnahme, so lange der Balg nicht verlöthet und perforirt ist. Denn in den Anfangsstadien trägt oft die œdematöse Infiltration der Umgebung wesentlich dazu bei, die einfache Enucleation zu erleichtern, da sie die Verbindungen des Balges mit der Umgebung lockert. Dies ist oft so auffällig, dass wir uns schon mit Versuchen beschäftigt haben, künstlich analoges Oedem zu erzeugen, um umschriebene Knoten und Cysten leichter enucleiren zu können.

3) Die diffusen sog. Hypertrophien der Schilddrüse. Eine reine Hypertrophie der Schilddrüse, welche zu erheblichen, sei es entstellenden oder beschwerenden Schwellungen führt, ist eine grosse Ausnahme. Vielmehr fallen in das Gebiet dieser Indication hauptsächlich die Formen, bei welchen nicht nur die Follikel gewuchert und entartet, sondern auch das Zwischengewebe in analoge, zumal colloide Entartung hineingezogen ist. Noch wichtiger aber ist die bei uns und wohl auch anderswo häufige Form von Bildung allerdings circumscripter, aber so zahlreicher grosser und kleiner Knoten in ganzer Ausdehnung eines Lappens, dass eine Entfernung auch nur eines erheblichen Theiles der Knoten als solcher ganz ausser Frage fällt. Wir haben dieser Form bereits bei Besprechung der Frage nach Recidiven in Folge Enucleation Erwähnung gethan.

Für diese Categorie von Kröpfen gilt ganz besonders die Angabe, dass die Exstirpation gegenüber blos partieller Entfernung den grossen Vortheil besitzt, dass die eine Seite der Trachea (und auch der Oesophagus und die grossen Gefässe) vollkommen und dauernd entlastet wird, so dass es nicht mehr zu der hochgradigen Säbelscheidenbildung und daherigen stenotischen Erscheinungen kommen kann, wie dies bei doppelseitigem Kropfe der Fall ist, auch wenn die andere Seite nachträglich erkrankt oder weitergehendes Wachsthum darbietet. Das ist ein Punct, der alle Berücksichtigung verdient, wenn man sich einmal zur Operation eines Kropfes entschliesst.

Contraindication der Exstirpation ist das Fehlen gesunder Schilddrüsensubstanz auf der andern Seite.

Die **Enucleation** ist indicirt 1) bei Cystenkröpfen, d. h. Strumen, bei welchen eine Cyste den Hauptheil des Tumors ausmacht. Denn es gibt wesentlich cystoide Tumoren, welche ziemlich diffuse Erkrankungen darstellen und daher der Indication Nr. 3 der Exstirpation unterliegen. Isolirte Cysten aber können bei jeder Grösse enucleïrt werden, obschon man bei den gewaltigen Cysten, von welchen wir s. Z. Beobachtungen illustrirt haben, Vortheil in der Resection finden wird. Ob die Cysten serösen oder blutigen, dünnen oder dicken Inhalt haben, ob der Balg dünn oder dick sei, ist gleichgültig. Auch entzündete Cysten fallen zum Theil in den Bereich der Enucleation; ja sie sind im Anfangsstadium sogar ganz besonders leicht auszuschälen, wie wir oben ausgeführt haben.

2) Bei isolirten grössern Kropfknoten, welche in verhältnissmässig gut erhaltenem Schilddrüsengewebe eingebettet sind. Aber nur dann ist die in Aussicht genommene Enucleation durchzuführen, wenn die Knoten einerseits genügend feste Consistenz haben und locker eingebettet sind, um rasch und ohne starke Blutung stumpf ausgelöst werden zu können. Ergeben sich Schwierigkeiten oder stärkere Blutungen, so ist zur Resection überzugehen.

3) Bei Vorhandensein grosser Knoten in unbeweglichen Kröpfen. Wenn durch Einkeilung grösserer Kröpfe in die obere Thoraxapertur oder bei diffuser Hypertrophie und diffuser Entartung grosse Kröpfe ihre Beweglichkeit einbüssen und zugleich stenotische Erscheinungen bestehen, so ist gelegentlich die Isolirung einer Schilddrüsenhälfte nicht möglich, weil sich der betreffende Lappen gar nicht herausheben lässt oder weil beim Versuche, dies zu thun, hochgradige Athemnoth eintritt. Das sind speciell die Fälle, bei welchen wir s. Z. auf die Evacuation gekommen sind und welche bei lockerer Einlagerung der Knoten auch für die Enucleation geeignet sind.

Die **Evacuation** (Evidement) ist indicirt: 1) Bei isolirten kleineren und grösseren Knoten von weicher Consistenz in verhältnissmässig gut erhaltenem Schilddrüsengewebe.

2) Bei Vorhandensein selbst grösserer Knoten in unbeweglichen Kröpfen nach Art der sub Indication 3 der Enucleation geschilderten, wenn es sich um Knoten von weicher Consistenz und mit zahlreichen Gefässverbindungen mit der Umgebung handelt. Aus leicht begreiflichen Gründen darf bei derartigen Strumen, wo die Athmung ohnehin schon behindert ist, die Operation nicht von zu langer Dauer sein. Es ist uns bei sehr weichen Formen dieser Strumen passirt, dass wir mit Exstirpation oder Enucleation begannen, aber plötzlich in den Knoten einrissen und nach vorherigen mühsamen Präparationsversuchen schliesslich sehr froh darüber waren, zu einer raschen Evacuation gezwungen worden zu sein, da die Blutung rasch bekämpft werden konnte und sofortige Besserung der Athmung eintrat.

Die **Resection** des Kropfes tritt an Stelle von Exstirpation und Enucleation (resp. Evacuation) für die zahlreichen Fälle, welche den oben aufgestellten Indicationen nicht scharf entsprechen. Wenn deshalb zur Stunde, wo die Totalexstirpation der ganzen Schilddrüse verpönt ist, von einem Normalverfahren gesprochen werden

müsste, welches sich auf alle Kröpfe ausdehnen liesse, bei welchem man sich mühsamer Untersuchungen und Ueberlegungen bezüglich der Indicationen entheben kann, so könnte dies blos die Resection sein. Sie allein enthebt der Beurtheilung, ob auf der andern Seite genügend functionsfähige Substanz vorhanden sei bei mangelhafter Entwicklung oder ausgedehnter Erkrankung des andern Lappens. Sie allein dispensirt von dem ängstlichen Aufsuchen und Herauspräpariren des Nervus recurrens und kann die Sorge einer Schädigung der Sympathicusfasern unnöthig machen. Sie entbindet von der Nothwendigkeit, die Arterienstämme zu unterbinden, falls sich für das Präpariren derselben Schwierigkeiten ergeben. Für sie endlich ist es gleichgültig, ob ein Kropfknoten gefässreich oder gefässarm, fester oder lockerer mit der Umgebung verwachsen, derber oder weicher Consistenz sei.

Wenn die Resection nach der von uns oben geschilderten Methode ausgeführt wird, so vereinigt sie die Vortheile der Exstirpation mit derjenigen der Enucleation. Sie gibt Sicherheit in Beherrschung der Blutung, Sicherheit zur Vermeidung von Nervenläsionen, Sicherheit in Erhaltung gesunder Drüsensubstanz, soweit überhaupt solche vorhanden ist. Als Contraindicationen wären für dieselbe höchstens unbewegliche Kröpfe, maligne und infectiös erkrankte Strumen geltend zu machen. Doch sind auch dies keine absoluten Contraindicationen.

Die **Ligatur der Schilddrüsenarterien** soll ausgeführt werden bei Struma vasculosa, in specie bei Basedow'scher Krankheit, sei es als ausreichende Behandlungsmethode oder blos als Einleitung zu einer später vorzunehmenden partiellen Exstirpation oder Resection. Auch hier soll man sich ebenso wenig wie bei der Exstirpation der Gefahr eines vollkommenen Ausfallens der Function der Schilddrüse aussetzen, d. h. nur diejenigen Arterien unterbinden, in deren Gebiet die Erscheinungen am stärksten ausgesprochen sind und die letzte Arterie (die 4., gelegentlich die 5., wenn eine stark entwickelte ima vorhanden ist) erst dann unterbinden, wenn man sich überzeugt hat, dass die Ligatur den zu erwartenden Erfolg nicht gehabt hat und dass im Bereich der von den ligirten Arterien versorgten Schilddrüsenpartie eine Atrophie nicht eingetreten ist.

Bern, 20. October 1888.

Incarceratio interna — Laparotomie — Regulinisches Quecksilber.

Von Dr. **Gelpke**, Gelterkinden.

Der Zufall, resp. dessen Vorliebe für Cumulation gleichartiger Fälle, liess mich kurz nach einander vier Fälle von innerer Einklemmung beobachten, von denen zwei operativ und zwei medicamentös mit regulinischem Quecksilber behandelt wurden und welche darthun, dass dieses letztere, im heutigen Arzneischatz ziemlich obsolete Medicament in der That ein sehr wirksames, wenn auch in gewissen Ausnahmsfällen nicht ungefährliches Heilmittel in der trostlosen Therapie des Ileus ist.

Fall I: H. G. von M., 45 Jahre alt, sehr kräftiger Landwirth (ich habe über diesen Fall bereits in einer früheren Nummer dieses Blattes eine kurze Notiz gegeben)[1])

[1]) Jahrgang 1888, pag. 78.

erkrankte plötzlich unter heftigen Erscheinungen von Darmverschluss, nachdem er schon seit Jahren durch eine linksseitige mobile Leistenhernie vielfach und ernstlich belästigt worden war.

Da diese Hernie zur Zeit frei war und kein anderer Anhaltspunkt für äussere Incarceration vorlag, so wurde die Diagnose auf innere Einklemmung gestellt und nachdem die üblichen Mittel, wie hohe Klystiere und Magenausspühlungen ohne Nutzen angewandt worden, so wurde am 4. Tag der Krankheit bei andauerndem Kothbrechen die Laparotomie vorgeschlagen, jedoch vom Patienten verweigert. Als jedoch der qualvolle Zustand sich täglich verschlimmerte, wurde am 8. Tage des bestehenden Darmverschlusses auf inständiges Bitten des Patienten die Operation bei relativ leidlichem Kräftezustand unternommen.

Unsere Befürchtungen bestätigten sich; wir hatten zu spät operirt: das Hinderniss liess sich zwar leicht auffinden und lösen; es bestand in einem „Volvulus" (Axendrehung einer Dünndarmschlinge, deren Spitze in der Nähe der oben erwähnten Bruchpforte angewachsen war); der Darm war hingegen in ausgedehntem Maasse der Gangrän nahe und die Peritonitis bereits in vollem Gange, so dass Patient kurz nach der Operation starb.

Fall II: Hermann Sch. von Z., 25 Jahre alt, Posamenter, war früher nie krank gewesen; am 2. April 1888 erkrankte er plötzlich unter anfangs unbestimmten Erscheinungen, welche sich aber bald als Darmverschluss documentirten. Als ich am 8. Tage des bestehenden Darmverschlusses consultirt wurde, verordnete ich als Ultimum refugium vier Caffelöffel regulinisches Quecksilber, mit dem ausdrücklichen Bemerken, dass ein operativer Eingriff bei dem bestehenden Kräfteverfall absolut aussichtslos sei.

Zu meinem grössten Erstaunen erschien nach zwei Tagen der erste Theil des verschluckten Hg im Klystierwasser und Patient genas, wenn auch äusserst langsam und unter nicht unbedenklichen Erscheinungen chronischer Merkurvergiftung, als: hochgradige Abmagerung, psychische Aufregung, Haarschwund, Stomatitis. — Ich lasse die interessante Krankengeschichte nach den eigenen Aufzeichnungen des intelligenten Kranken hier wörtlich folgen:

„Am 2. April 1888 verspürte ich plötzlich beim Heben einer schweren Last heftige Schmerzen im rechten Schulterblatt, welche von dort gegen den Bauch ausstrahlten. Den 3. April hatte ich noch Stuhlgang, musste mich aber Vormittags wegen heftiger Bauchschmerzen und öfterm Erbrechen zu Bett legen. Trotz den angewandten Mitteln und der Eisblase auf dem Leib verschlimmerte sich der Zustand von Tag zu Tag: ich hatte weder Stuhlgang noch Winde, häufiges Erbrechen sehr übelriechender Massen, stark aufgetriebenen Leib und qualvolle Schmerzen.

Den 9. April, sechs Tage nach Beginn der Krankheit, wurde mir vom Arzt der Magen ausgespühlt, Stuhlzäpfchen (Opium) verordnet und Einspritzungen (Antipyrin) gemacht, welche die Schmerzen jeweilen linderten, desgleichen 4—5 Mal täglich ein Klystier von Wasser mit Malaga und Einreibungen von Terpentin.

Als am 10. die Schmerzen wieder zunahmen und immer noch kein Stuhlgang erfolgte, bekam ich am 11. April drei Caffeelöffel voll Quecksilber und am 12. nochmals einen Caffelöffel voll; am 12. war das Klystierwasser gefärbt und am 13. kamen einige Stäubchen Quecksilber mit dem Klystierwasser. Seither waren die Schmerzen erträglicher, bis am 19. April der erste Stuhlgang erfolgte und bald darauf mehrere.

Trotzdem blieb ich immer noch sehr elend; geniessen konnte ich fast nichts, war wochenlang so schwach, dass ich nicht ohne Hülfe aufsitzen konnte und zu einem Scelett abgemagert; dabei viel Herzklopfen, Aufregung und Schlaflosigkeit. Ich konnte weder etwas denken noch etwas lesen, auch bekam ich etwa in der 6. Woche der Krankheit geschwollenes Zahnfleisch, welches jetzt (27. October 1888) noch nicht ganz geheilt ist. Während der Dauer von mehr als 12 Wochen gingen beinahe täglich kleine und grössere Mengen des verschluckten Quecksilbers mit dem Stuhlgang fort, ein Mal beinahe ein

Caffeelöffel voll. Seit dieses aufgehört hat, geht es rasch besser und ich habe in letzter Zeit per Woche immer 3—4 Pfund zugenommen." —

Gegenwärtig ist Patient vollkommen hergestellt: das Mittel hat ihm zweifellos das Leben gerettet, allerdings um den Preis einer lange dauernden intensiven Quecksilbervergiftung. Unglaublich lange wurde der grössere Theil des Metalls, wahrscheinlich in einer Ausbuchtung des Darmes oberhalb des ursprünglichen Hindernisses zurückgehalten und zeigte auch der Urin Quecksilber-Reaction. Bemerkenswerth ist, dass die Stomatitis erst spät (in der 6. Woche) und unbedeutend aufgetreten ist.

Fall III: J. Fr., Sattler in G., 65 Jahre alt, decrepid, leidet von Jugend an an einer linksseitigen äussern Leistenhernie, trägt nur ausnahmsweise ein Bruchband. Bei schwerer Arbeit, den 2. Mai 1888, klemmte sich der Bruch ein; nach vergeblichen Taxisversuchen in Narcose, bei erhöhtem Becken, wurde ca. 12 Stunden nach Beginn der Einklemmung die Herniotomie gemacht, welche das überraschende Resultat ergab, dass die üblichen Bruchhüllen nicht vorhanden waren, sondern das Messer nach Durchtrennung der Fascia superficialis sofort in den Bruchsack eindrang und sogar die Serosa des vorliegenden Darmes verletzte. Der Bruchinhalt lag direct dem Hoden auf in dem offen gebliebenen processus vaginalis testiculi: es handelte sich um eine Hernia inguinalis congenita im offen gebliebenen Processus vaginalis.

Als nun aber das Debridement ausgiebig gemacht war, zeigte sich, dass trotz allen Bemühungen die Reposition des vorliegenden Darmes absolut unmöglich war und der zur Exploration eingeführte Finger im Innern der Bauchhöhle, zur Seite der Bruchpforte ein zweites nicht näher zu bestimmendes, noch wegzuräumendes Hinderniss fand.

Es handelte sich also um die Complication einer irreponiblen Leistenhernie mit einer innern Einklemmung.

Da alle Versuche, durch Anziehen die gefangene Darmschlinge zu lösen, misslangen, blieb nichts anderes übrig, als die Bauchhöhle vom Bruchschnitt aus zu eröffnen, was durch einen ca. 12 cm. langen, parallel mit der Linea alba verlaufenden Schnitt geschah. Jetzt liessen sich die Verhältnisse übersehen: an der innern Fläche der Bauchwand medianwärts von der Bruchpforte befand sich eine vom Peritoneum gebildete Tasche, in welcher eine Darmschlinge eingeschlossen war, deren Fortsetzung im Bruchsack lag. Die Befreiung der Schlinge gelang jetzt leicht durch Zug von oben und die totale Reposition bot keine weitern Schwierigkeiten. — Der Fall verlief ohne Reaction.

Da diese sog. congenitalen Brüche keinen eigenen Bruchsack besitzen, kann selbstverständlich von einer Radicaloperation durch Unterbindung und Exstirpation des Bruchsackes keine Rede sein.

Fall IV: A. Sch. von M., 50jähriger sehr kräftiger Landmann, seit Jahren mit einer linksseitigen Leistenhernie behaftet, bekam Mittwoch den 7. November 1888 Abends plötzlich heftige Coliken, trotzdem sein Leistenbruch nicht ausgetreten war; dabei Verhaltung von Stuhl und Wind. Bei meinem Besuche am folgenden Tag constatirte ich: Beträchtlicher Meteorismus, besonders in der Regio iliaca sinistra, bedeutende Schmerzen und Druckempfindlichkeit in dieser Gegend, häufiges Erbrechen und Singultus. Dabei sämmtliche zugängliche Bruchpforten frei. Ich diagnosticirte innern Darmverschluss, verordnete Morphiuminjectionen, Ricinus, hohe Klystiere, warmes Bad, leichte Massage der Bauchdecken etc.

Folgenden Tag Status idem: Retentio alvi et flatuum, häufiges Erbrechen übelriechender Massen, kein Fieber.

Freitag den 9. November: Verschlimmerung; Patient kann sich nicht zur Magenausspühlung entschliessen; Temperatur 37°.

Samstag den 10. November: Status idem, beständiges Erbrechen. Pat. nimmt Abends 7 Uhr in meiner Gegenwart nach längerem Widerstreben 1 Esslöffel regulinischen Quecksilbers. Folgende Nacht sehr schlecht, immer noch kein Stuhl.

Auf Montag den 13. November, Morgens 8 Uhr (den 6. Tag des bestehenden Ileus),

als den letzten nützlichen Termin, wird mit bereitwilliger Zustimmung des Patienten die Operation festgesetzt.

Da der Meteorismus und die Schmerzen auf ein Hinderniss in der linken Regio iliaca hinwiesen und die dort bestehende alte Hernie diese Vermuthung bestärkte, so war der Operationsplan folgender:

Von der Bruchpforte aus gegen die Linea alba hin die Bauchhöhle zu eröffnen; sollte man in der Nähe der Bruchpforte nicht auf das Hinderniss stossen, dann den Schnitt in der Linea alba weiterzuführen und sollte sich die Incarcerationsstelle auch hier nicht auffinden lassen, dann eine geblähte Darmschlinge im untern Wundwinkel zu fixiren und einen Anus præternaturalis anzulegen.

Während der Zubereitungen zur Laparotomie, etwa 20 Stunden nach Verabreichung des Quecksilbers, erfolgte der erste Stuhl — bald darauf mehrere und war der ganze trostlose Zustand wie mit einem Schlage gehoben. — Wir hätten also in diesem Falle eventuell zu früh operirt. Patient verliess schon nach wenigen Tagen das Bett, fühlt sich seither vollkommen wohl und zeigte nie die leiseste Spur von Merkurialismus.

Aus diesen angeführten Fällen lassen sich etwa folgende Schlüsse ziehen:

1. Das regulinische Quecksilber scheint ein sehr wirksames Mittel in Zuständen von Darmverschluss.

2. Dasselbe scheint völlig indifferent für den menschlichen Organismus zu sein, wenn es nicht durch besondere Umstände lange Zeit im Darm zurückgehalten wird.

3. Bei Anwesenheit einer Hernie empfiehlt es sich in der Regel, den Bauchschnitt von der Bruchpforte ausgehen zu lassen.

4. Der günstige Zeitpunkt für die Operation lässt sich schwer bestimmen: in dem einen Fall trat nach 10 Tagen noch Heilung ein, im andern Fall war die Operation schon am 8. Tage viel zu spät. — Immerhin dürfte es sich empfehlen, in Rücksicht auf die unsicheren und wenig glänzenden Resultate der Laparotomie im Allgemeinen nicht vor dem 4.—6. Tag zu operiren und vorerst andere Mittel, vor Allem Hg, anzuwenden.[1])

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

I. Wintersitzung den 3. November 1888.[2])

Präsident: Dr. *H. v. Wyss.* — Actuar: Dr. *W. Schulthess.*

I. Prof. *Krönlein* hält einen Vortrag über **das Mastdarmcarcinom, seine operative Behandlung und Prognose.**

Er hebt Eingangs hervor, dass bislang über dieses Leiden in der Literatur keine so eingehenden statistischen Untersuchungen existiren, wie über manche andere Carcinome von vorwiegend chirurgischem Interesse, wie z. B. über das Mammacarcinom; es mag dies darin seinen Grund haben, dass die Mastdarmcarcinome jedenfalls viel seltener als jene vorkommen, wenn auch nicht allzu selten, dann aber auch darin, dass bis vor Kurzem über die therapeutischen Resultate wenig Erfreuliches zu sagen war. Gegenwärtig hat sich das chirurgische Interesse mehr denn je diesem Gebiete zugewandt und eine Reihe werthvoller Arbeiten bekunden einen wesentlichen Fortschritt nach der ope-

---

[1]) Vergl. auch Corr.-Blatt 1887, pag. 451.

[2]) Eingegangen den 4. December 1888. Red.

rativen Seite hin. *K.* hat das Leiden gerade in der allerletzten Zeit häufiger beobachtet, beispielsweise in diesem Jahre allein 9 Mal die Mastdarmexstirpation wegen Carcinom ausgeführt und gibt nun in Kürze Bericht über seine Erfahrungen.

Dieselben umfassen 36 Fälle von Mastdarmcarcinom, die in den Jahren 1881 bis 1888 in Klinik und Privatpraxis zur Behandlung kamen.

In ätiologischer Beziehung ist hervorzuheben, dass 3 Mal die Kranken Familien entstammten, in welchen anderweitige Carcinome vorgekommen waren (1 Mal Magencarcinom, 1 Mal Gesichtscarcinom, 1 Mal Mammacarcinom). Bemerkenswerth ist namentlich eine Beobachtung, einen 70jährigen Mann betreffend, den *K.* vor 3 Jahren wegen Carcinoma recti operirte und der gegenwärtig, trotz seiner 73 Jahre, noch ganz gesund und rüstig ist. Sein 40jähriger Sohn litt an Magencarcinom und wurde vor einem halben Jahre der Resectio pylori von *K.* unterworfen und geheilt. Vater und Sohn erfreuen sich gegenwärtig guten Wohlbefindens. In einem 4. Falle handelte es sich um einen Päderasten, der selbst sein Leiden auf dieses Laster glaubte zurückführen zu sollen. In einem 5. Falle war das Carcinom auf dem Boden syphilitischer Geschwüre entstanden und in einem 6., 7. und 8. Falle litten die Kranken schon lange Zeit vor Entwicklung des Carcinoms an Hämorrhoiden. — Von Interesse ist ferner, dass nur in dem Falle des Päderasten ein Hornkrebs vorlag, während es sich in den übrigen Fällen um Schleimhaut- (Drüsen-)Krebse handelte. Durchliest man die einzelnen Krankengeschichten, so gewinnt man die Ueberzeugung, dass die meisten Kranken erst ziemlich spät in die Hände des Chirurgen gelangten, was um so auffallender erscheinen muss, als doch die Diagnose des Leidens meist eine leichte ist. Es erklärt sich dieser Uebelstand aber daraus, dass einmal eine Reihe dieser Schleimhautkrebse oft längere Zeit keine allarmirenden subjectiven Symptome machen, dann aber auch, dass leider die Indagatio recti, welche allein die Diagnose sichert, noch immer viel zu wenig oder doch wenigstens viel zu spät von mancher Seite vorgenommen wird. Daher kommt es, dass manche Patienten mit exquisitem Mastdarmcarcinom als Hämorrhoidarier, oder als Diarrhoiker, oder als Leute mit habitueller Verstopfung herumgehen.

Die operative Behandlung des Mastdarmcarcinoms hat in den letzten Jahren wesentliche Fortschritte gemacht; nicht nur sind durch verbesserte Operationsmethoden manche Fälle hochsitzender und ausgedehnter Carcinome der Exstirpation zugänglich gemacht worden, wo früher an eine radicale Operation nicht gedacht wurde; auch die Heilresultate sind entschieden bessere geworden. Sprechen z. B. *Esmarch* noch von 20%, *König* von 35% Mortalität bei ihren Fällen von Mastdarmexstirpation, so finden wir anderseits Angaben, welche die Mortalität auf 10% und noch weniger berechnen (*Bardenheuer*, *v. Bergmann* u. A.). Eine Mittheilung weiterer Beobachtungsreihen ist jedenfalls erwünscht und es verweist *K.* auf eine ausführliche Arbeit, welche demnächst aus seiner Klinik über das Mastdarmcarcinom erscheinen wird, und in welcher sämmtliche Beobachtungen, die daselbst gesammelt worden sind, eingehend analysirt werden sollen. Ohne dieser Arbeit vorgreifen zu wollen, bespricht *K.* dann die verschiedenen Methoden der Exstirpatio und Resectio recti und verweilt etwas länger bei der Beschreibung der neuen Methoden, wie sie *Kraske* und *Bardenheuer* empfohlen haben.

Bei seinem Material kamen so gut wie alle diese Methoden zur Anwendung, je nach dem Sitze und der Ausdehnung des Neoplasmas. Bezüglich der Details aber muss auf die in Aussicht gestellte Arbeit verwiesen werden, ebenso wie die Kranken zur Operation vorbereitet und nach der Operation nachbehandelt werden.

Im Ganzen wurden bei den 36 Fällen von Mastdarmcarcinom 21 Mal die Exstirpatio resp. Resectio recti ausgeführt; 10 Mal die Colotomie; 5 Mal wurde ein operativer Eingriff nicht unternommen.

Von den 21 Mastdarmexstirpationen starben 2, während 19 genasen. Die beiden Todesfälle beziehen sich auf einen Kranken, der einem Delirium potatorum furi-

bundum, und auf eine Kranke, die der Sepsis erlag. Beide Fälle gehören der ersten Zeit, aus der die Statistik stammt, an und *K.* glaubt, dass die Sepsis in dem 2. Falle zumeist auf Rechnung der ungenügenden Entleerung des Darms vor der Operation gebracht werden muss. Seitdem die Patienten regelmässig 8—14 Tage lang energisch mit Abführmitteln und Klystieren vor der Operation tractirt werden, ist ein Fall von Sepsis nicht mehr vorgekommen; obwohl gerade die letzte Serie von Operationen sehr weit gediehene Carcinome umfasst. 5 Mal wurde bei diesen Operationen das Peritoneum eröffnet, 3 Mal die Prostata theilweise mit entfernt; in 1 Falle endlich in einer Sitzung die Exstirpatio recti, ferner die Exstirpation beidseitiger carcinöser Leistendrüsen und die Radicaloperation einer Schenkelhernie ausgeführt, letztere deswegen, weil der Bruchsack mit den carcinösen Leistendrüsen verwachsen war. Es ist bemerkenswerth, dass alle diese complicirten Operationsfälle einen ungestörten Heilverlauf nahmen. Auch eine nachträglich entstandene Perforation des Blasenhalses, entstanden in Folge Necrose des noch in der Wunde liegenden Blasentheils, heilte schliesslich doch befriedigend.

Ueber die Frage der Recidive wird die spätere Arbeit Aufschluss geben, nachdem erst die allerorts eingezogenen Berichte eingelaufen sind.

10 Patienten mit inoperablem Mastdarmcarcinom wurden der Colotomia iliaca unterworfen; stets handelte es sich um ausgesprochenste Occlusionserscheinungen, welche sofortiges Handeln zur Pflicht machten. Diese Operation hält *K.* für eine wenig gefährliche und als Palliativverfahren für ausserordentlich werthvoll. In einzelnen Fällen konnte das Leben noch 1—2 Jahre dadurch verlängert werden, während allerdings andere Kranke in relativ kurzer Zeit dem Krebsleiden erlagen. *K.* pflichtet einer Bemerkung von *König* durchaus bei, wonach die Colotomie bei occludirendem und inoperablem Mastdarmcarcinom als Palliativverfahren werthvoller sei als die Tracheotomie bei Kehlkopfcarcinom, wenn dessen Exstirpation als unmöglich sich erweise.

Was endlich die 5 unoperirten Fälle von Mastdarmcarcinom betrifft, welche in der Statistik figuriren, so handelte es sich dabei 2 Mal um Kranke, welche die noch mögliche Exstirpatio recti ablehnten und 3 Mal um Kranke, bei denen die Radicaloperation nicht mehr möglich war, anderseits aber die Colotomie nicht indicirt erschien, da keine Occlusion des Darms vorlag.

Discussion: Dr. *H. Müller* erwähnt, dass gerade die letzten Tage ein Patient in der Poliklinik zur Beobachtung gekommen sei, der am Anus eine Neubildung aufwies, die sehr wahrscheinlich als Carcinom taxirt werden müsse. Auch bei diesem war das Leiden auf Pæderastie zurückzuführen.

Dr. *Fick* fragt, ob die Radicaloperation mit dem Thermocauter aufgegeben sei.

Prof. *Krönlein* erwidert, dass man in neuerer Zeit die Operation mit dem Messer als anatomisches Verfahren schon deshalb vorziehe, weil sich hiebei der Operateur viel besser über seine Eingriffe Rechenschaft geben könne.

II. Präsidium theilt mit, dass eine Gesellschaft französischer Aerzte im Sommer Zürich besucht habe. Die Verkehrscommission forderte damals den Präsidenten auf, sich beim Empfange derselben zu betheiligen. Durch Circular wurden alsdann die Collegen von der Sache in Kenntniss gesetzt. Das Bureau und beigezogene Collegen empfingen die französischen Gäste am Bahnhof. Der Tag verlief zu ihrer höchsten Befriedigung. Durch ein jüngst eingelaufenes Schreiben des Präsidenten genannter Gesellschaft wird der Präsident unserer Gesellschaft zum Ehrenmitgliede und die übrigen assistirenden Herren Collegen zu membres associés ernannt.

III. Die Anfrage an das Laboratorium der medicinischen Klinik betreffend Taxen für chemische und microscopische Untersuchungen zu Handen der practischen Aerzte ist durch die Assistenten der Klinik beantwortet. Dem heute zu wählenden Vorstande wird die Angelegenheit zur Antragstellung übermittelt.

IV. Der bisherige Vorstand hat um seine Demission gebeten. Die inzwischen statt-

gehabte Wahl des Vorstandes ergab bei einem absoluten Mehr von 13 Stimmen folgendes Resultat:

Als Präsident wird gewählt: Herr Prof. *Eichhorst* mit 24 Stimmen.

Als Quästor und Vicepräsident: Herr Dr. *Ritzmann* mit 19 Stimmen.

Als Actuar: Herr Dr. *A. Huber* mit 16 Stimmen.

V. Es wird ein Schreiben der h. Sanitätsdirection vorgelegt, worin die Petition der Gesellschaft betreffend Sublimatpastillen gestützt auf ein Gutachten des Herrn Sanitätsrath *Meyer* ablehnend beantwortet wird.

VI. Herr Dr. *Suchannek* hat sich zur Aufnahme in die Gesellschaft angemeldet.

2. Wintersitzung den 17. November 1888.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

Hr. Prof. *Eichhorst* verdankt die in seiner Abwesenheit auf ihn gefallene Wahl zum Präsidenten der Gesellschaft, sowie die Geschäftsführung des abtretenden Vorstandes.

Als Gäste sind anwesend die Herren DDr. *Weil* von Stuttgart und *Siegrist* von Basel.

I. Prof. *Haab:* **Klinische Demonstrationen.**

1) stellt er eine Patientin vor mit einseitiger Mydriasis, beruhend auf frischer luetischer Oculomotoriuslähmung. Am andern Auge hat früher auch Lähmung bestanden, aber jetzt geheilt. Bedarf energischer antisyphilitischer Cur.

Der Vortragende zeigt daneben eine Kranke mit Pupillendifferenz wegen Sympathicuslähmung: hier die abnorme (enge) Pupille an der begleitenden Ptosis erkennbar. Abgesehen von dieser durchaus harmlosen und also nicht durch Oculomotorius-Lähmung hervorgerufenen Pupillendifferenz sind nach *H.* ungleiche Pupillen fast immer als ein sehr ernstes, oft allzu wenig gewürdigtes Symptom zu betrachten, das in sehr vielen Fällen die beginnende oder bestehende Paralyse, resp. die inveterirte Syphilis verräth, wie der Vortragende schon vor zwei Jahren betont hat;

2) demonstrirt Prof. *Haab* einen Jungen mit doppelseitiger Tuberculose der Conjunctivae. Früher an einer andern Klinik, wo die Natur der Erkrankung genau festgestellt worden, behandelt, aber ungeheilt entlassen, befindet sich nun Patient seit Mai dieses Jahres in Behandlung des Vortragenden. Anfänglich konnte der Kranke wegen enormer Schwellung der Lider kein Auge mehr öffnen. Starke Secretion aus den Lidspalten. An der Nase und am Thränensack, von wo aus nach Anamnese und früheren ärztlichen Berichten die Affection ihren Ausgang genommen hatte, war nun nicht mehr viel Abnormes zu finden. Wenn man die Lider ektropionirte, so bestand ein Bild, das mit demjenigen eines eröffneten fungösen Gelenkes zu vergleichen ist. Die tuberculöse Erkrankung der Bulbusconjunctivæ ging auch in Form sulziger Knoten auf die Cornea über. Therapeutisch ging Prof. *Haab* chirurgisch vor: Entfernung der grössten Massen mit Messer und Scheere, dann in verschiedenen Sitzungen Cauterisationen. Jetzt kann Patient wieder sehen. R = $^1/_3$—$^1/_2$, L = $^1/_3$ Sehschärfe. In diesem Falle ist vollständige Entfernung aller Wucherungen sehr schwer, weil die Infection eine sehr schwere war. Fortwährende Aussaat von infectiösem Material von den Thränensäcken in den Conjunctivalsack.

3) Kleiner $^1/_2$ Jahr alter Junge mit infantilem Glaukom (Hydrophthalmos). *Haab* hat bis jetzt bereits 9 derartige Fälle operativ behandelt. Die Affection ist erkennbar an baldiger Vergrösserung der Cornea. Man kann anfänglich die Affection sehr leicht verwechseln mit diffuser interstitieller Keratitis, weil sie mit leichter Trübung der Cornea beginnt. Das hat dann sehr schlimme Folgen, denn Atropin ist bei Glaukom sehr schädlich. In diesem Falle wurde die Sclerotomie ausgeführt. Vortragender hat bei seinen

[1]) Eingegangen 3. December 1888. Red.



9 Kranken 35 Operationen (2,18 auf ein Auge) ausgeführt und hat dabei bei 66% Heilung erzielt, die Fälle, wo der Zustand noch nicht definitiv ausgeheilt, nicht mitgerechnet. Behandlung mit Myotica führt nicht zum Ziel.

4) Vortragender hat einem Schlosser am 6. November dieses Jahres (vor 11 Tagen) einen Eisensplitter von 2 cm. Länge und etwa $1^1/_2$ mm. Breite mit dem Magneten aus dem Glaskörper extrahirt. Patient hatte am innern Rande der Hornhaut eine perforirende Wunde. Die Entfernung des Splitters wurde von einer ihm gegenüberliegenden Stelle aus vorgenommen. Vollkommene Heilung.

Discussion: Dr. *Ritzmann* hat den Jungen mit Conjunctivaltuberculose schon im Sommer 1887 gesehen und kann aussagen, dass damals die Conjunctiven absolut normal waren. Dazumal nur starke Schwellung der Thränensackgegend; auf beiden Seiten waren die Carunkeln etwa in Nadelspitzgrösse eröffnet. Die Nasenmuscheln rauh, grau, Cauterisation. Sondirung der Thränencanäle, Einführung von Jodoformbacillen; *R.* sah den Patienten nur etwa fünf Mal und stellte schon damals die Diagnose mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Tuberculose.

In Bezug auf die erste Demonstration kennt *R.* eine Form von Pupillendifferenz, welche das Pendant zu derjenigen bei Sympathicuslähmung darstellt und die als Reflexsymptom bei Neurasthenischen beobachtet wird. Diese Pupille reagirt im Gegensatz zu denjenigen bei Oculomotoriuslähmung und Sympathicus-Parese.

Dr. *Fick* erwähnt, dass sein Töchterchen mit fünf Monaten auch Pupillendifferenz gezeigt habe, die sich aber inzwischen wieder ausgeglichen habe.

Prof. *Krönlein* fragt die Ophthalmologen, ob sie nicht in solchem Falle von Conjunctivaltuberculose das Schleimhauttransplantationsverfahren von *Wölfler* ausüben wollten, um dadurch drohende Synechien zu verhindern.

Dr. *H. Müller* meint, es sei schwer, jeweilen bei Sympathicusaffectionen zu sagen, welche Pupille erweitert, oder welche verengt sei. So hält er bei der Kranken, welche *H.* vorgestellt hat, die weitere Pupille auch nicht für normal. *M.* hat gesehen, dass Ptosis, Anidrosis und Hyperæmie auf der einen Seite jedes einzeln für sich vorkommen könne. Auffällig sei, dass die Grosszahl der Fälle von Sympathicuslähmung Frauen betreffe. *M.* weist auf das grosse Geflecht von sympathischen Fasern am Uterus hin. Dass gerade der Kopf so häufig betroffen werde, hänge wohl damit zusammen, dass derselbe den Temperatureinflüssen am meisten ausgesetzt sei.

Prof. *Haab:* Man darf die Mydriasis nach Traumen nicht vergessen; ein solches könne beim Kinde von *Fick* vorausgegangen sein.

Die Schleimhauttransplantation ist von den Ophthalmologen schon seit längerer Zeit angewendet worden, hat aber am Conjunctivaltractus besondere Schwierigkeiten. Vortragender wird dieselbe im vorliegenden Falle vielleicht zu Hülfe ziehen.

Prof. *Eichhorst* findet oft differente Pupillen in der Reconvalescenz nach fieberhaften Krankheiten. *Ewald* hielt diese Erscheinung seinerzeit als Symptom des Typhus exanthematicus. *Eichhorst* sieht sie aber bei Abdominaltyphus und fibrinöser Pneumonie sehr häufig. Nach 8—14 Tagen gleicht sich die Pupillendifferenz dann wieder aus.

Prof. *Eichhorst* hat erst einen Fall von Conjunctival-Tuberculose unter den vielen Tausenden von Lungenschwindsüchtigen gesehen. Fragt den Vortragenden an, ob er über das Zusammentreffen von Conjunctival-Tuberculose mit Lungentuberculose Erfahrung habe.

Prof. *Haab:* Die Franzosen haben wegen der so sehr seltenen Coincidenz von Lungentuberculose mit Conjunctivaltuberculose die letztere geradezu geläugnet; sie sei eben eine reine Localtuberculose.

II. Dr. *E. Welti:* Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die **Todesursache bei Verbrennungen,** mit microscopischen Demonstrationen. Résumé:[1])

[1]) Ausführliche Publication an anderer Stelle.

Im Laufe des letzten Jahrzehnts war man zur Ansicht gekommen, dass es sich beim Verbrennungstod um eine Zerstörung und Functionsunfähigkeit der rothen Blutkörperchen handle (*Lesser*, *Ponfik*, *Schmidt*). Dem gegenüber führte *Klebs* die Krämpfe und den Tod nach Verbrennung auf die globulöse Stase zurück, die er in den Gehirngefässen verbrühter Kaninchen gefunden hatte.

Die Untersuchungen über Blutplättchen und Blutplättchenthromben führten zur Idee, es könnte sich bei der Verbrennung auch um solche Bildungen handeln.

Der Vortragende hat an einem Fall von Magengeschwür nach Verbrennung, an dem schon früher Prof. *Klebs* Thromben gefunden, gemischte Thromben mit grossen Plättchenhaufen nachgewiesen.

Zur weitern Untersuchung der Frage wurde an Kaninchen experimentirt. Die Ohren der Thiere wurden in Wasser verbrüht. Vor und während der Verbrühung wurden nach der von *Gaule* angegebenen Sublimatmethode Blutpräparate gemacht. Die Organe der Thiere wurden nach Härtung in Chrom untersucht.

I. Versuchsreihe (4 Monate). Langsame Verbrühung beider Ohren (in einem Fall nur eines Ohres) von 37° an steigend bis zum Tod des Thieres. In drei Fällen (Verbrühung beider Ohren) trat der Tod nach einer Stunde, im vierten Fall (Verbrühung nur eines Ohres) nach zwei Stunden ein.

a. Die Blutuntersuchungen ergaben Folgendes:

1) Bei Temperaturen von 56,5—61,5 treten im Blut zahlreiche, verschieden grosse, mit Eosin stark gefärbte Kügelchen auf, die jedenfalls den von *Werthheim* zuerst beschriebenen Zerfallsproducten der rothen Blutkörper entsprechen.

2) Eine Vermehrung der Blutplättchen durch die Verbrennung ist sehr schwer nachzuweisen, scheint aber doch in zwei Fällen deutlich zu bestehen.

3) Fortsätze an den rothen Blutkörperchen, in Bezug auf Grösse und Färbung den Blutplättchen entsprechend, deuten auf Abstammung derselben von den rothen Blutkörperchen.

h. Die Untersuchung der Organe ergab folgende Resultate.

α. Ohren: In den dilatirten Gefässen körnige und hyaline, mit vacuolenartigen Bildungen versehene Thromben. Ausserdem die bekannten Veränderungen des Epithels, der Epidermis etc.

β. Stirnlappen des Grosshirns: In allen Fällen in Arterien und Venen Plättchenhaufen, oder wandständige Plättchenthromben; ferner Blutungen in der Pia.

γ. Med. oblongata: Befund wie im Stirnhirn, ausserdem Gefässe mit hyalinen, obstruirenden und vacuolenhaltigen Thromben; globulöse Stasen.

δ. Niere: Körnige und hyaline Thromben der Arterien an der Grenze von Nierenrinde und Markkegel, körnige Thromben der zugehörigen Venen; namentlich schöne hyaline Thromben der Art. rect. des Markkegels mit zahlreichen Vacuolen, welche an vielen Stellen den Endothelkernen zu entsprechen scheinen. Exsudate in die Sammelröhrchen und unter das Epithel derselben.

Ausser den Blutungen und diesen Exsudaten waren nirgends in den Geweben Veränderungen, die durch die Thromben bedingt sein konnten. Daher wurde eine

II. Versuchsreihe gemacht mit Verbrühung beider Ohren während 5 Minuten in Wasser von 57° und mit der Absicht, die Thiere am Leben zu erhalten, um die durch die Thromben bedingten Gewebsveränderungen zu untersuchen.

Der Tod trat zu ganz verschiedenen Zeiten nach der Verbrühung ein. Aus den Blutuntersuchungen geht nichts neues hervor.

Organbefunde: *α.* Bei sämmtlichen Thieren waren Veränderungen im Magen, einfache Hämorrhagien, keilförmige Infarcte oder Geschwüre. In einem Fall konnte in der zuführenden Arterie ein schöner hyaliner Thrombus nachgewiesen werden. Dieser Nachweis ist sehr schwierig und dabei vieles vom Zufall abhängig.

β. Gehirn: Befunde wie in der ersten Versuchsreihe, namentlich schöne hyaline, mit Vacuolen durchsetzte Thromben, welche noch einen Faden verblasster rother Blutkörperchen einschliessen.

γ. Med. oblongata: Plättchenthromben der pialen Venen; hyaline Thromben der Venen des Organs (auch des Corpus restiforme). Arterie mit hyalinem Thrombus, von Vacuolen durchsetzt, dabei Necrose der Umgebung (Hypoglossuskern, Vaguskern, Formatio reticularis).

δ. Nieren: Thromben wie in den früheren Versuchen; ausserdem noch Thromben der grossen Gefässe am Hylus. Namentlich grosse Vacuolen. In Folge der Thromben in zwei Fällen Necrosen der gewundenen Canäle, in einem Fall ausgedehnte Necrosen dieser Canälchen und der Glomeruli, ausserdem aber auch der Sammelröhrchen des Markkegels; in der Umgebung der necrotischen Herde Rundzelleninfiltrationen.

Lungen: Kleine Blutungen und deutliche hämorrhagische Infarcte.

Diese Befunde kann man in folgende Sätze zusammenfassen:

1) Wie aus den Blutuntersuchungen hervorgeht, werden in dem in den Ohren circulirenden Blut durch die Erwärmung Blutplättchen gebildet und rothe Blutkörper zerstört. Die Plättchen stammen vielleicht zum Theil von den rothen Blutkörpern.

2) Ein Theil der Plättchen bildet in den dilatirten Ohrgefässen körnige, später hyaline Thromben; ein anderer Theil gelangt in die Blutbahn und führt zu Thromben in andern Gefässgebieten.

3) Mit Vorliebe bilden sich Thromben im centralen Nervensystem, in den Nieren und im Magen-Darmtractus.

4) Die Thromben sind erst körnig und werden dann namentlich in den Arterien hyalin und in diesem Fall von vacuolenartigen Bildungen durchsetzt.

5) Wenn die Thiere einige Zeit nach der Verbrühung leben, bilden sich in Folge der Thrombosen im Magen Infarcte und dann Geschwüre, in den Nieren und im centralen Nervensystem dagegen direct Necrosen, welche den Tod der Thiere bedingen.

6) Entzündliche Erscheinungen treten erst secundär in der Umgebung der necrotischen Herde auf.

Die Fixation der Blutplättchen an den Gefässwänden ist im Ohr durch eine Wandveränderung in Folge der Wärmeeinwirkung und durch die Dilatation der Gefässe bedingt.

In den andern Organen besteht eine solche Wandveränderung nicht. Vielleicht wird hier die Fixation der Plättchen durch Wirbelbildungen begünstigt, wie sie *v. Recklinghausen* für die marantische Thrombose angegeben hat.

Die Resultate der Thierversuche erklären uns die eigenthümlichen Symptome, Krämpfe, Erbrechen, Anurie etc., die nach Verbrennung beim Menschen auftreten.

Da es sich um Thrombosen und nicht nur um Functionsunfähigkeit rother Blutkörper handelt, wird klar, warum die empfohlene Transfusion nutzlos war. Mit Erfolg kann nur das Mittel angewendet werden, das im Stande ist, die Plättchen und Plättchenthromben aufzulösen. Die Plättchen bestehen aus einer globulinen Substanz. Da diese im Alcali löslich ist, könnte man daran denken, die Blutalcalescenz bei Verbrannten zu erhöhen, um die Thromben aufzulösen.

Die Magengeschwüre, welche nach Einführung warmer Speisen (*Decker*) entstehen, sind nicht nur durch den directen Wärmeeinfluss bedingt, sondern wahrscheinlich auch durch eine Ausscheidung von Blutplättchen in den Gefässen der verbrühten Pharynx- und Oesophagusschleimhaut.

Der Trismus, der bei Säuglingen nach zu heissen Bädern eintritt (*Keber*) ist wahrscheinlich auch durch Thrombosen bedingt.

Discussion: Dr. *Hanau* nimmt ganz besonderes Interesse an den Untersuchungen des Vortragenden, weil durch dieselbe auch eine neue wichtige Stütze für die zuerst von *Armin Köhler* (Dorpater Dissertation 1877) aufgestellte und neuerdings von ihm selbst

weiter ausgebildete und hauptsächlich vertheidigte Lehre von der localisirten Thrombenbildung durch allgemeine Fermentwirkung auf's Blut geliefert wird. Die Bedeutung dieser Fermentwirkung gegenüber den rein localen Alterationen des Blutstroms glaubt er (*H.*) seit *Köhler* zuerst wieder entschieden für die sogen. marantischen Thromben hervorgehoben zu haben,[1]) während *v. Recklinghausen* sich an der betr. Stelle seiner „Allgem. Pathologie“ so reservirt und vorsichtig über diesen Punkt äussert, dass seine Worte pro (*Hanau*) und contra (*Eberth* und *Schimmelbusch*) Fermenttheorie gedeutet worden sind. *H.* erwähnt dann noch die von ihm zuerst ausgeführten microscopischen Untersuchungen künstlicher, durch Fermentintoxication erzeugter Thromben und Gerinnsel, auf Grund welcher er sich gegenüber *Eberth* und *Schimmelbusch* für einen physiologischen Zusammenhang zwischen Thrombose und Gerinnung ausgesprochen, speciell auch die Möglichkeit des Entstehens von Blutplättchenthromben an bestimmten Stellen durch allgemeine Wirkung auf das Blut demonstrirt hat. (Fortschr. d. Med. IV, Nr. 12 und V, Nr. 3.)

III. **Geschäftliches:** Dr. *Suchannek* zieht sein Aufnahmegesuch in die Gesellschaft der Aerzte zurück.

Dr. *Fratscher* erklärt seinen Austritt aus der Gesellschaft.

Zur Aufnahme melden sich: Dr. *Stierlin* und Dr. *Hermann Schulthess.*

Prof. *Krönlein* macht Mittheilung über die inscenirte *Langenbeck*-Stiftung und ersucht die Gesellschaft um einen Beitrag aus der Vereinscasse. Das Gesuch geht an den Quästor zur Berichterstattung.

Referate und Kritiken.

Lehrbuch der venerischen Krankheiten und der Syphilis.

I. Theil. Die blennorrhagischen Affectionen. Von *J. Neumann* (Wien). Mit 69 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. Wien, 1888.

Der Nachfolger *v. Siegmund*'s auf dessen Wiener medicinischem Lehrstuhl, selbst schon Lehrer ganzer Generationen von Aerzten und hervorragender Specialisten, wie z. B. des Docenten *Ernst Finger* (Wien), Prof. *J. Neumann*, hat sich entschlossen, ein Gesammtwerk über seine Disciplin herauszugeben. Wer das Werden und Wachsen so vieler Schüler so sorgsam verfolgt wie *N.*, wird ein besonders instructives Werk zu liefern im Stande sein, und unsere Erwartungen waren daher auf das Höchste gespannt. Denn der — selbst in diesem engbegrenzten Specialgebiet lawinenartig anschwellende — Stoff will beherrscht, gesichtet, geklärt sein und eine feste Hand, ein vorurtheilsloser Blick gehören dazu. Der streitigen, ja der subtilen Fragen gibt es genug — auf diesem scheinbar nur der Venus und ihren Excessen geweihten — Gebiet, und was eine jüngere, kühnere Richtung als längst bewiesen ansieht, weil sie fleissig an der Specialforschung mitgearbeitet hat, wendet mit bedächtigem Zweifel der erfahrene Lehrer hin und her, durch die Geschichte seiner Disciplin im Skepticismus grossgezogen.

Mit solcher Befriedigung haben wir selten ein Lehrbuch aus der Hand gelegt wie dieses. Es liegt der erste Theil vor, der die blennorrhagischen Affectionen behandelt. Neben den extragenitalen Formen sind auch die Folgezustände ausführlich behandelt: so u. A. die Neurosen und Functionsstörungen des männlichen Harn- und Geschlechtsapparats und ihre Beziehungen zu dem Tripper der männlichen Harnröhre (pag. 393 bis 443). Sorgsamer als in vielen bisher erschienenen Lehrbüchern finden wir die Blennorrhoe beim Weibe (pag. 443 bis 533) beschrieben und die einschlägige Literatur und reiche Erfahrung der Wiener Klinik benützt. Die Therapie ist im ganzen Buche in ihrer historischen Entwicklung und mit kritischem Auge dem Leser vorgeführt. Die Abbildungen sind gut und klar; die macroscopisch anatomischen sind die berühmten *Heitzmann*'schen.

[1]) Tageblatt der Naturforscher-Versammlung in Strassburg. 1885.



Wir begnügen uns mit diesen kurzen Angaben mit dem Bedauern, dass wir nicht einzelne Capitel des Genaueren hier besprechen können, wo es unseres Amtes ist, in Kürze auf das Hervorstechende neuer Publicationen hinzuweisen. Mit den Fortschritten dieser unserer Specialdisciplin, die wir seit Jahren tractiren, vertraut, wissen wir uns aber keines Werkes zu entsinnen, das diesen nachhaltigen Eindruck auf uns gemacht hätte.

Julius Pauly (Nervi-Genua).

Ueber Unglücke in der Chirurgie.

Von *J. N. von Nussbaum.* Leipzig, Wilh. Engelmann, 1888. III. Abdruck. 42 S.

Diese Arbeit *Nussbaum*'s erschien ursprünglich in der *A. von Kölliker* zur Feier seines siebenzigsten Geburtstages gewidmeten Festschrift. Wer sie liest, wundert sich über diese Bestimmung und glaubt den Aufsatz eher einem populär medicinischen Conversationslexikon entnommen. Der Verfasser berichtet darin in seinem originellen, fast derben Lapidarstyl mit anerkennenswerther Offenheit von verschiedensten unangenehmen Vorkommnissen, wie er sie während seiner fast 30jährigen chirurgischen Thätigkeit bei sich und andern erlebt hat. — Wenn aber beispielsweise ein Arzt und dazu noch unter dem schützenden Auge seines chirurgischen Lehrers bei einer Tracheotomie die Wirbelsäule anschneidet, anstatt der Luftröhre, so ist das wohl weniger den „Unglücken" beizuzählen, als vielmehr den Un — geschicklichkeiten, und zwar den gröbsten; man müsste es sonst logischerweise unter die „Glücke" registriren, wenn ein Anderer das Umgekehrte macht, d. h. den Schnitt richtig in die Trachea führt und nicht in die Nachbarschaft.

Der Verfasser fasst aber unter den „Unglücken in der Chirurgie" alle, auch die durch den Operateur selbstverschuldeten fatalen Ereignisse zusammen; der Leser ahnt dies anlässlich der Erzählung, dass einst „vor Zeiten" einem Patienten das unrichtige Bein amputirt wurde.

Die kleine Schrift bietet übrigens ausserordentlich viel des Lehrreichen; auch der kleinere Chirurgie treibende practische Arzt wird zahlreiche anerkennenswerthe Winke darin finden. Auffällig ist der Standpunkt *Nussbaum*'s punkto operativer Behandlung des Gebärmutterkrebses. „Die Totalexstirpation wird immer mehr obsolet, denn wenn sie gut ausführbar ist, darf man sie ihrer grossen Gefährlichkeit wegen noch nicht machen (da ist doch wohl ein Fragezeichen erlaubt! Ref.), und wenn diese Operation angezeigt wäre, kann man sie nicht mehr erfolgreich ausführen." Dass die Meinung über diese Frage durchaus noch nicht in diesem Sinne abgeschlossen ist, ist ersichtlich z. B. aus der Arbeit von Dr. *H. Meyer* in Nr. 24 des letzten Jahrganges dieses Blattes.

E. Haffter.

Die Krankheiten des weiblichen Körpers in ihren Wechselbeziehungen zu den Geschlechtsfunctionen.

In 23 Vorlesungen dargestellt von Dr. *P. Müller*, Professor der Geburtshülfe und Gynæcologie an der Universität Bern. Stuttgart, F. Enke. 1888.

Nicht in ihrem Specialgebiet sich zu verlieren, sondern mit dem Ganzen der Heilkunde stets in enger Fühlung zu bleiben, ist das Streben aller Einsichtigen. In diesem Geiste ist das Buch verfasst und auf's Beste gerathen. Seit Jahren alles einschlägige literarische Material sammelnd und mit den eigenen Beobachtungen verarbeitend hat der Verfasser eine ausserordentliche Fülle von Thatsachen zusammengebracht und zu ergründen versucht, wie das Geschlechtsleben des Weibes auf den übrigen Körper einwirkt, wie die Veränderungen des Körpers das Geschlechtsleben der Frau beeinflussen.

Gerade als Nicht-Fachmann der Gynäcologie freue ich mich über die werthvollen Belehrungen, welche aus der Arbeit zu schöpfen sind und ich zweifle nicht daran, dass Jedem, sei es beim Durchlesen vom Anfang bis zum Ende, sei es bei blossem Nachschlagen der gleiche Eindruck sich aufdrängen wird. Eine ähnliche monographische Bearbeitung dieser Materie ist in der Literatur sonst gar nicht zu finden. Es ist unmöglich,

den so reichen Inhalt der Vorträge auch nur anzudeuten. Blos als Beispiele sei aus den behandelten Thematen Einiges hervorgehoben, Beispiele des zufälligen Zusammentreffens oder der gegenseitigen Verursachung von Leibeskrankheiten und Genitalstörungen.

Kaiserschnitt im letzten Stadium einer tuberculösen Meningitis, bei einem Hirntumor; Hirnblutung und Schwangerschaft; Psychosen; Sehstörungen; Hörstörungen; Paraplegie; Neuralgien; Hysterie und Geschlechtsleben; Menstruationsschnupfen; Tracheotomie und Kaiserschnitt; Stimmritzenschluss in der Schwangerschaft; Pneumonie; Tuberculose des Fötus; Herzhypertrophie, aseptische Endocarditis in der Schwangerschaft; puerperale Endocarditis; alte Klappenfehler; Fettherz; *Basedow*'sche Krankheit; Zerreissung der Aorta; innere und äussere Varicen; Speichelfluss; das Erbrechen der Schwangern; Bauchfellentzündung; Darmverschluss; Icterus; Wander-Milz, -Leber, -Nieren; Schwangerschaftsniere; Hermaphroditismus und Aufhebung des Geschlechtscharakters; Entfernung der Ovarien und Menstruation, natürlich alle Genitalkrankheiten, insbesondere Geschwüre; Infectionskrankheiten; Gonorrhoe; Vergiftungen; Hautkrankheiten; chirurgische Krankheiten; Verletzungen des Abdomens; Operationen während der Schwangerschaft u. s. w.

Allenthalben ist wo nöthig nicht blos Andeutung sondern eine gründliche Besprechung aller betreffenden Fragen vorhanden, Abwägung der abweichenden Ansichten und Hinweis auf die weiterer Durchforschung bedürftigen Punkte — also ein höchst lehrreiches und sehr anregendes Buch für jeden Arzt. *Seitz.*

Die im Zusammenhange mit den organischen Erkrankungen des Centralnervensystems stehenden Kehlkopfaffectionen.

Von Dr. *J. Gottstein.* Separatabdruck aus dem Lehrbuch der Kehlkopfkrankheiten. Breslau. Franz Deutike. 1888.

Gottstein's Buch ist bei den Laryngologen wohlbekannt und sehr geschätzt. Der vorliegende Separatabdruck ist speciell den Neuropathologen gewidmet, von der Ansicht ausgehend, „dass dieselben den Laryngologen auf diesem Gebiete zur gemeinsamen Arbeit die Hand reichen müssen". Es werden speciell geschildert die Kehlkopfaffectionen bei Hirnblutungen, Hirntumoren, bei progr. Bulpärparalyse, multipler Sclerose, Gehirnsyphilis, Tabes, Lateralsclerose und progressiver Muskelatrophie. Die Literatur ist sorgfältig berücksichtigt, gesammelt und kritisch verarbeitet. Es ist zu begrüssen, dass *Gottstein* hier auf den Bahnen *v. Ziemssen*'s wandelt, von der richtigen Erkenntniss ausgehend, dass eine Specialität nur dann gedeihen kann, wenn sie stets im Zusammenhang bleibt mit den übrigen medicinischen Wissenschaften. *Siebenmann.*

Neue botanische und klinische Beiträge zur Otomycose.

Habilitationsschrift pro venia docendi an der Universität Basel von Dr. *F. Siebenmann.* Wiesbaden, bei J. F. Bergmann. 1888.

Der Verf. benutzte zu seiner Arbeit 52 Fälle von Otomycose, welche von *Bezold* in München im Zeitraum der letzten sechs Monate beobachtet und exact gesammelt worden waren. Die genaue und ausführlich mitgetheilte botanische Analyse der *Bezold*'schen Präparate war nur bei 36 Fällen möglich, ergibt aber neue hübsche Daten. Vor Allem zeigen sich sehr ungewohnte Zahlenverhältnisse im Vorkommen der verschiedenen Ohrpilzarten. Während sonst die Aspergillen, besonders der A. niger und der flavus den Löwenantheil davontrugen, finden wir hier den A. flavus auf zwei, den A. niger auf sieben Fälle zurückgedrängt. Dafür liefert der A. fumigatus sechszehn und das im Ohr noch wenig beobachtete und falsch bestimmt gewesene, hier genau beschriebene Verticillium Graphii sieben Patienten.

Ganz neu ist das Vorkommen eines nie als pathogen beobachteten Genticillium, und des sonst noch nirgends beschriebenen, eigenartigen Mucor septatus *Bezold;* ebenso neu das

mycotische Auftreten des Aspergillus nidulans. Klinisch erwähnenswerth ist die Thatsache, dass bei den besser gestellten Privatpatienten und der Landbevölkerung die Otomycose viermal häufiger gefunden wurde, als bei dem poliklinischen Material. Es soll dies damit zusammenhängen, dass die höhern Stände und die Landleute ihre Ohren häufiger selbst behandeln und zwar namentlich mit Oel tractiren, welches *Bezold* als günstigen Nährboden für die Ohrpilze schon früher sicher nachgewiesen hat. Die 52 Krankengeschichten sind kurz mitgetheilt. Eine Tafel zeigt die neuen Pilzsorten. Die fleissige Arbeit ist anregend für Ohrenärzte sowohl als für Botaniker. *G. Jonquière.*

Die Pathologie und Therapie der Gelenkentzündungen.

Von Prof. *Max Schüller*. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien.

Dasselbe Capitel hat *Schüller* in *Eulenburg's* Realencyclopädie abgehandelt und gibt in vorliegender 93 Seiten starker Broschüre einen etwas erweiterten Abdruck genannter Arbeit. Nach einleitenden anatomischen und pathologischen Vorbemerkungen gibt Verf. eine Eintheilung, der im Allgemeinen der ætiologische Standpunkt zu Grunde gelegt ist. Die Symptomatologie und Diagnose ist kurz aber übersichtlich und klar abgehandelt. Das Capitel über Behandlung hält durchaus an den neuerdings aufgestellten und durch vielfache Erfahrung gestützten Principien fest. Wir können die Schrift den Collegen, die sich über diesen wichtigen Theil der Chirurgie orientiren wollen, auf's beste empfehlen.

Garrè (Tübingen).

Aus der gerichtlich medicinischen Literatur.

I. *Ortloff*, Landgerichtsrath in Weimar. Gerichtlich medicinische Fälle und Abhandlungen. Berlin, Siemenroth & Worms. 1888.

Heft 2. 1) Versuch eines Mordes oder Selbstmordes? Erwürgen oder Erdrosseln, von A. Siefert, I. Staatsanwalt zu Weimar. — Enthält lehrreiche Gutachten betr. die Beurtheilung von Druckspuren am Halse und von Strangrinnen durch Erdrosselung im Sinne obiger Frage.

2) Verbrechensverübung im Traumwandeln. Vom Herausgeber.

Heft 3. Strafbare Fahrlässigkeit bei Ausübung der Heilkunst. — Von demselben. — Die juristischen Auseinandersetzungen des Verfassers sind sehr beachtenswerth, wenn sie auch von einer nicht gerade schmeichelhaften Auffassung der ärztlichen Thätigkeit seitens desselben zeugen.

Heft 4. Mörder im Kindesalter. Moralischer Defect? Von Amtsrichter Mau in Sonderburg und Dr. *A. Kraus* in Tübingen. — Wichtige Beiträge zur psychologischen und ethischen Beurtheilung jugendlicher Verbrecher.

II. Dr. *Ladame*, Procès criminel de la dernière sorcière brûlée à Genève le 6 avril 1652. Aus der Bibliothèque diabolique, Collection Bourneville. Delahaye, Paris, 1888.

Sehr interessantes Paradigma eines Hexenprocesses, wobei es den beigezogenen Genfer Experten zur Ehre angerechnet werden muss, dass sie es wagten, an den signa diabolica der Angeklagten zu zweifeln und die von ihr bei einer Hysterischen angeblich hervorgerufene Besessenheit als auf natürlichem Wege entstanden zu erklären. *H. v. W.*

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Ueber den Bacillus des Erythema nodosum. Im vergangenen Jahre hat Prof. *Demme* in Bern über 5 Fälle von Erythema nodosum mit Purpura berichtet, die alle von mehr oder weniger ausgeprägter multipler Hautgangrän begleitet waren.[1])

[1]) „Tageblatt der Naturforscher-Versammlung Wiesbaden", September 1887, und „Fortschritte der Medicin" 1888, Nr. 7.

Die von *Demme* beschriebenen Fälle dieser vorzugsweise jugendliche Individuen befallenden Erkrankung der Haut begannen plötzlich und verliefen acut unter Fieber-Sopor und typhösen Erscheinungen; an verschiedenen Stellen der Ober- und Unter-Gliedmassen und am Rumpfe bildeten sich Petechien und Erythembeulen, auf welchen letztern bald blasenartige Erhebungen und Pusteln sich zeigten, die unter Bildung einer Demarcationslinie zu gangränösen Plaques entarteten; auch an den Schleimhäuten zeigten sich Blutaustritte; es erfolgte blutiges Erbrechen und mit Blutgerinnsel gemengte Ausleerungen; die Lymphdrüsen waren geschwollen.

In der Meinung, es handle sich um einen schweren Infectionsprocess, nahm *Demme* microscopische Untersuchungen vom Blut, vom Gewebssaft der Erythembeulen, Inhalt der Pusteln und Belag der gangränösen Stellen vor, machte Uebertragungen auf Fleischpepton-Gelatine und Agar und legte Plattenculturen an. Das Resultat war folgendes:

Im circulirenden Blute wie in dem der Suffusionen waren niemals Microorganismen zu finden, in den Erythembeulen, Pusteln und Plaques dagegen fanden sich ein Micrococcus, der sich als nicht pathogen erwies und ein besonderer Bacillus, dessen Reincultur Meerschweinchen hypodermisch oder mittelst Scarificationen beigebracht, nach drei bis vier Tagen an der Infectionsstelle haselnussgrosse Knötchen erzeugte, denen am 7. oder 8. Tage Pusteln und am 9. oder 10. eine durch Demarcationslinie begrenzte Gangränescenz folgte.

In den Beulen, Pusteln oder Plaques dieser Thiere konnte derselbe Bacillus wiederum nachgewiesen werden und mit Erfolg auf neue Thiere weitergeimpft werden. Diese für acute multiple Hautgangrän als pathogen bezeichneten Microorganismen bieten folgende Eigenthümlichkeiten dar: Es sind 2,2 bis 2,5 μ lange und 0,5 bis 0,7 μ breite, an den Enden etwas abgerundete, öfters in Häufchen zusammengelagerte zierliche Stäbchen mit nachweisbarer Sporenbildung, die auf Fleischpepton-Gelatine, Agar und Hammelblutserum bei einer Temperatur von 36°—37° wachsen. Auf Agar bilden die Colonien runde, glatte, paraffinähnlich glänzende, weisse, von der Oberfläche sich scharf abhebende Scheibchen, die bald vom Mittelpunkte bis zum Rande verlaufende Strahlung und regelmässig gezackte Contouren zeigen. Auf Hammelblutserum bilden sie dem Impfstiche entsprechend paraffinähnlich schillernde Streifen mit zarten, an eine Fischflosse erinnernde Strahlungen. Dieser Spaltpilz ist aërobiotisch, bei Luftausschluss bleibt das Wachsthum aus; die Färbung mit basischen Anilinfarben erhält sich auch nach Anwendung der *Gram*'schen Flüssigkeit.

Es lag der Gedanke nahe, die weiter oben angedeuteten heftigen allgemeinen Erscheinungen, unter welchen die Krankheit verlief, einer Intoxication zuzuschreiben und deren Ursache in giftigen, durch die Bacillen erzeugten Substanzen zu suchen; es schien mir daher von Interesse, die Stoffwechselproducte dieses Microben einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen.

Mit von Herrn Prof. *Demme* mir gütigst überlassenen Reinculturen seines Bacillus angestellte Versuche auf Rinderbouillon hatten sehr befriedigende Resultate gegeben, so dass ich diesen Nährboden für Anlegung meiner Massenculturen wählte.

7 Liter einer 1% Pepton (von *Witte*), 5% Kochsalz, 5% Glycerin haltenden Rinder-Bouillon wurden mit Reinculturen des Erythem-Bacillus geimpft und im Thermostaten bei einer Temperatur von 37°—38° stehen gelassen, wobei die Microorganismen üppiges Wachsthum zeigten. Nach 8 Tagen schien der Process abgelaufen zu sein, ein dicker Satz von Bacterien war auf den Boden der Kolben gesunken. Von jedem Kolben zur Controlle vorgenommene Ueberimpfungen auf Nähragar gaben alle die charakteristischen, weiter oben beschriebenen Colonien, auch die microscopische Untersuchung gab ein durchwegs homogenes Bild.

Zum Zwecke einer getrennten Untersuchung der Nährlösung und der Bacillen selber wurde der Inhalt der Kolben sorgfältig decantirt und der Satz auf feine Leinwandläppchen filtrirt, ausgewaschen und so die Microben rein gewonnen.

I. Die sauer reagirende Nährlösung wird auf dem Wasserbade zum dicken Syrup eingedampft, letzterer mit Alcohol gefällt, wobei sich Peptone abscheiden, filtrirt, das braune Filtrat, aus welchem der Alcohol abdestillirt wurde, mit 10%iger alcoholischer Sublimatlösung gefällt und filtrirt. Die durch die weitere Untersuchung auf Ptomaïne gewonnenen Endproducte des von Sublimat durch Schwefelwasserstoff befreiten Filtrats sowohl als des Niederschlages werden ohne Erfolg Meerschweinchen hypodermisch beigebracht.

II. Die auf dem Leinwandfilter verbliebenen, mit destillirtem Wasser ausgewaschenen, gelblich gefärbten und zusammengeballt erscheinenden Bacillen wiegen nach 16-stündigem Liegen 4,148 gr., auf aschefreien Filter gebracht und bei 110° im Luftbade bis zum constanten Gewicht getrocknet, verlieren sie 71% ihres Gewichts an Wasser. Die so getrockneten Bacillen zuerst mit Aether, dann mit Alcohol extrahirt, überlassen diesem 10,83% ihres Gewichts. Das 0,1284 gr. wiegende Alcoholextract wird in wässeriger Lösung ohne Erfolg Meerschweinchen injicirt; auf Phosphorsäure (Lecithin) geprüft, ergibt es negatives Resultat.

Der in Aether und Alcohol unlösliche Rückstand der Bacillenmasse wird zur Carbon-, Wasserstoff- und Stickstoff-Bestimmung in verschiedenen Partien verbrannt. Die Verbrennungen ergaben in abgerundeten Zahlen: Kohlenstoff 48%, Wasserstoff 7%, Stickstoff 10% und Asche 8%. Die Asche enthielt: Phosphorsäure, Spuren von Chlor, Calcium und Magnesium, die Bacillen enthielten auch Schwefel.[1])

Auffallend ist die Abwesenheit toxischer Stoffe in der Substanz der Bacillen selbst sowie in der Nährflüssigkeit dieses für eine mit so heftigen allgemeinen Symptomen verlaufende Erkrankung pathogenen Microben. Dr. *V. Bovet.*

Thurgau. Wenn die **Hypnose von Aerzten** zu Heilzwecken verwendet wird, so lässt sich nichts dagegen einwenden, obschon nicht genug vor schablonenmässiger, allzu häufiger Anwendung dieses Verfahrens gewarnt werden kann. Es liegt eine entschiedene Gefahr vor für Arzt und Patient, wenn der erstere — anstatt sich in physiologisch-exacter Denkweise über gewisse Symptome, wie Kopfweh, Magenschmerzen u. s. w. Rechenschaft abzulegen, sie ätiologisch zu ergründen — sie gedankenlos und bequem einfach wegzusuggeriren versucht. Aber doppelt gefährlich ist es, wenn Laien sich mit diesem heiklen Capitel befassen. Nachfolgendes kleines Erlebniss mag diese Behauptung illustriren:

Im Monat December kam eine junge Frau in sehr aufgeregtem Gemüthszustande in meine Sprechstunde und erzählte, wie folgt: Bei einem befreundeten Arzte hatte sie Gelegenheit gehabt, zu sehen, wie einige Patienten durch hypnotische Suggestion behandelt wurden. Der betreffende Arzt hatte ihr das Schauspiel gestattet mit dem nachdrücklichen Bemerken, dass sie — welche Lust äusserte, die gesehenen Experimente zu wiederholen — sich ja dergleichen nicht einfallen lassen solle. Aber die verbotene Frucht reizte. Zu Hause angekommen, fing die Frau an, in Gesellschaft einige Freundinnen zu hypnotisiren und zwar mit einem — auch für sie selbst — ganz verblüffenden Erfolge. Die Experimente wurden in erweitertem Kreise wiederholt und u. A. auch ein 20jähriges, sonst gesundes und blühend aussehendes Mädchen zu hypnotisiren versucht. Dasselbe war gerade menstruirt und gab nachträglich an, in der Nacht vorher ausserordentlich schlecht geschlafen zu haben. — Die Hypnose wurde durch Ansehen, Bestreichen und Schlafsuggestionen erzeugt, gelang aber nicht so vollständig wie bei andern Mitgliedern der Gesellschaft. Gesichts- und Gehörstäuschungen konnten nicht suggerirt werden, wohl aber cataleptische und Lähmungszustände, wenn auch nicht perfect. Der Sache müde und um ein empfänglicheres Object zu diesem „Gesellschaftsspiele“ auszuwählen, suchte die hypnotisirende junge Frau die Halbschlafende durch Anblasen aufzuwecken. Aber das Mädchen kam nur unvollständig zu sich, sah ganz verstört aus, hielt sich die Hände vor die Augen, gab an, nur unvollständig zu sehen, konnte ihre Beine kaum heben und so schlecht

[1]) Die ausführlichen Ergebnisse dieser chemischen Untersuchung werden in d. Wiener Monatshefte für Chemie veröffentlicht.

gehen, dass sie mit mehrfacher Unterstützung ausser's Zimmer geführt werden musste. Dort überfiel sie eine beängstigende Bangigkeit; der linke Arm, der vorher lahm suggerirt worden war, hing leblos herunter und bei Bewegungsversuchen traten kolossale klonische Zuckungen in dessen Musculatur auf. Schliesslich wurde die Betreffende von einem eigentlichen Schüttelfrost überfallen und musste sofort zu Bett gebracht werden, woselbst sie nach starkem Schweisse bald einschlief, bewacht von der in grösster Seelenangst befindlichen befreundeten Hypnotiseurin. Die Nacht verlief ruhig; aber Morgens erwachte Patientin mit Kopfweh, Schwindelgefühl und bleischweren Gliedern. — Nachdem sie eine Zeitlang ausser Bett war, stellten sich neuerdings Zuckungen im linken Arme ein und im Anschluss daran ein starkes Angstgefühl, das leichtsinnige Experiment könnte bleibende nachtheilige Folgen nach sich ziehen. — Diese Befürchtung trieb denn auch die junge Frau, welche hypnotisirt hatte, zu mir und ich hatte Mühe, sie einigermaassen zu beruhigen. Ich anempfahl ihr, die Patientin Nachmittags zu mir zu bringen, was denn auch geschah. Objectiv war nichts mehr nachzuweisen; die subjectiven Klagen erstreckten sich nur noch auf ein gewisses Schwächegefühl im linken Arme; kräftige Zusprüche und aufmunternde Worte („Suggestion im wachen Zustande") beseitigten auch dieses und die vorhandene Angst. —

Die betreffende Frau wird es sich aber ihren Lebtag nicht mehr einfallen lassen, hypnotische Experimente zu machen. —

Ich theile dieses kleine Erlebniss mit als Beweis, dass hypnotische Schauproductionen vor Laien durchaus unstatthaft sind, oder dass wenigstens die Gefährlichkeit dieser Methode in unkundigen Händen nicht genug betont werden kann. Siehe Göthe's Zauberlehrling!

E. H.

Zürich. † Dr. H. Baumann in Wollishofen. „Unser Leben währet 70 Jahre, und wenn es hoch kommt, sind es 80 Jahre, und wenn es köstlich gewesen ist, so ist es Mühe und Arbeit gewesen."

Am 15. November 1888 starb in Wollishofen der Senior der Zürcher Aerzte, Dr. *H. Baumann*, in seinem 90. Lebensjahre. Er wurde geboren 1799 in Wollishofen, wo sein Vater Thierarzt war. Er sollte dessen Nachfolger im Amt werden und musste ihn deshalb auf seinen Berufswegen begleiten. Erst nach schwerem Kampfe sah der bereits im 24. Jahre stehende junge Mann seinen Lieblingswunsch, Medicin studiren zu dürfen, in Erfüllung gehen. Er brachte zu dem Zwecke 5 Jahre im medicinisch-chirurgischen Institut in Zürich zu und machte in seinem 29. Lebensjahre das Staatsexamen. Bis zu seinem Tode erinnerte er sich mit grosser Dankbarkeit an seinen väterlichen Freund und Berather, den damaligen Stadtpräsidenten Hess, welcher ihn wesentlich im Studium unterstützt hatte.

Beinahe 60 Jahre wirkte der Verstorbene mit grösster Pflichttreue als Arzt in seiner Heimathgemeinde. Es kam ihm dabei zu Statten eine noch im Alter ungewöhnliche körperliche Kraft, die ihn z. B. befähigte, mit jugendlicher Rüstigkeit den Pilatus zu besteigen, als er 80 Jahre schon hinter sich hatte. Auch im hohen Alter kannte er kein Hinderniss, wenn die Pflicht ihn rief. — Jüngern Collegen war er stets freundlich zugethan.

Er erlag nach kurzer Krankheit einer Apoplexie, und so hatte er nach glücklichem Leben einen leichten glücklichen Tod. Wer ein so reiches Leben wie der Verstorbene in werkthätiger Menschenliebe zugebracht hat, verdient wohl, dass man seiner in Ehre gedenke!

S.

Aus den Acten der schweizerischen Aerztecommission.

Bei dem **Amtsjubiläum des Herrn Bundesrath Schenk** hat die schweiz. Aerztecommission die Ehre gehabt, ebenfalls ihre Vertretung zu finden, und durch Herrn Collega Dr. *Reali*, welcher zugleich Mitglied der Bundesversammlung und auch der Aerztecommission ist, den gefeierten Jubilar zu grüssen.

Wie bei allen Fragen der Volksgesundheitspflege im Rathssaal, so hat unser Collega auch beim Festbankett seine Aufgabe würdig gelöst.

Die auf den 12. December eingesandte Zuschrift war folgende:

Tit. Wir beehren uns heute, Ihnen im Namen der schweizerischen Aerzte zu Ihrem Bundesräthlichen Amtsjubiläum unsere warmen Glückwünsche, sowie den Ausdruck unseres Dankes und unserer Hochachtung darzubringen.

Wir freuen uns Ihrer ungebeugten Kraft und Ihrer Leistungsfähigkeit, die sich auf den grossen Gebieten des socialen Lebens, welche Ihrer Obhut anvertraut sind, immer bewährt hat und wie wir hoffen noch lange Jahre bewähren wird.

Wir fühlen uns heute verpflichtet, Ihnen zu sagen, was wir mit vielen Tausenden unserer Mitbürger von jeher denken: dass Sie sich um das Vaterland wohl verdient gemacht haben, und dass zumal auch Alles, was zur Förderung der Volksgesundheitspflege in Ihrer Stellung gethan werden konnte, von Ihnen in erleuchteter und wohlwollender Weise geleistet worden ist.

Wir feiern deshalb diesen Ihren Ehrentag mit ganzem Herzen, mit aufrichtigem Danke und mit dem Wunsche, dass es Ihnen vergönnt sein möge, auch in denjenigen socialen Fragen, bei welchen Sie uns Aerzte als Ihre Truppen verwenden, siegreich vorzudringen, zu Ihrer Ehre und zum Segen unseres Vaterlandes!

Schluss und Unterschriften.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Aerzte gesucht!** Vom eidgen. Departement des Innern geht uns folgendes Schreiben zu:

Laut Mittheilung des schweiz. Generalconsulats in Brüssel wünscht die Regierung des Freistaates am Congo zur Vervollständigung ihres Sanitätspersonals einige tüchtige belgische und schweizerische Aerzte anzustellen. Der letztern Nationalität werden zwei gesucht.

Die Herren Schweizer-Aerzte, welche Lust haben, zum angedeuteten Zwecke in Unterhandlungen zu treten, werden eingeladen, sich direct an Herrn Generalconsul A. Rivier in Brüssel zu wenden.

— **Universitätsnachrichten:** Als ausserordentlicher Professor für Zoologie an der Zürcher-Hochschule wurde ernannt: Herr Dr. *Gottlieb Asper* von Wollishofen.

— In der ersten Nummer des Jahrganges 1889 der von Dr. *Guillaume* redigirten **„Feuilles d'Hygiène“** treffen wir einen lieben Bekannten — das wohlgelungene Portrait unseres *Sonderegger*. In begeisterten Worten werden daneben seine grossen Verdienste — namentlich um die Hygieine — hervorgehoben.

— **Eidgenössische Medicinalprüfungen.** Im 4. Quartal haben das eidgenössische Diplom als Aerzte erhalten:

Bern: *Carl Henne*, Wyl (St. Gallen); *Carl Häuselmann*, Oberwyl (Bern); *Benzion Ischlenoff*, Krementschug (Russland); *Ernst Heuss*, Chur (Graubünden); *Rudolf Weber*, Oberutzwyl (St. Gallen); *Hedwig Zimmerli*, Zofingen (Aargau); *Max Howald*, Burgdorf (Bern).

Zürich: *Hermann Aeberli*, Oetweil a./S. (Zürich); *Alfred Carl Aepli*, St. Gallen; *Hugo Biber*, Horgen (Zürich); *Emil Hagnauer*, Aarau (Aargau); *Anna Heer*, Märstetten (Thurgau); *Anna Kuhnow*, Drassen (Preussen); *Emil Meyer*, Itingen (Baselland); *Daniel Morkel*, Stellenbosch (Kapland); *Theophil Oehninger*, Zürich; *Carl Schlatter*, Wallisellen (Zürich); *Martha Sommer*, Winterthur (Zürich); Dr. *Friedrich Schweizer*, Zürich; *Edmund Weber*, Oberutzweil (St. Gallen); Dr. *Hermann Wunderlich*, Gablenberg (Württemberg).

Basel: *Hans Koller*, Steinen (Schwyz); *Peter Chardon*, Brieg (Wallis); *Heinrich Schällibaum*, Kappel (St. Gallen); *Eduard Geigy*, Basel; *Jakob Ney*, Trons (Graubünden); *Albert Büchel*, Rüthi (St. Gallen); Dr. *Carl Tarban*, Carlsruhe (Baden); *Gottfried Schuhmacher*, Flüh (Solothurn).

Genf: *Paul Matile*, La Chaux-de-Fonds (Neuchâtel).

Eidg. Medicinal-Prüfungen 1888.

		Basel		Bern		Genf		Lausanne		Zürich		Zusammen		Total	
		1[1]	0[1]	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1+0	
Medicin.	propädeutische	15	5	33	7	10	2	10	1	46	12	114	27	141	269 medicinisch
	naturwissensch.	2	—	6	—	13	1	5	—	11	—	37	1	38	
	anat. physiol.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	
	Fachprüfung	19	6	18	4	6	—	—	—	34	2	77	12	89	
Pharm.	Maturitätsprüf.	3	—	—	—	3	2	2	—	2	1	10	3	13	71 pharmac.
	Gehülfenprüfung	5	1	1	1	4	1	5	1	7	1	22	5	27	
	Fachprüfung	3	—	6	1	9	1	1	1	6	3	25	6	31	
Veterin.	propädeutische	—	—	6	8	—	—	—	—	17	2	23	10	33	67 Veterinär.
	naturwissensch.	—	—	6	—	—	—	—	—	8	—	14	—	14	
	Fachprüfung	—	—	9	1	—	—	—	—	10	—	19	1	20	
		47	12	85	22	46	7	23	3	141	21	342	65	407	407
		59		107		53		26		162		407			

Ausland.

— **Universitätsnachrichten.** In Marburg starb Prof. *Roser*, der Nestor der deutschen Chirurgen, im Alter von 71 Jahren.

An Stelle des nach Dorpat berufenen Prof. *Unverricht* ist Docent *O. Vierordt* aus Leipzig zum Director der medicinischen Poliklinik ernannt.

Hofrath Prof. *Billroth* ist zum Präsidenten der k. k. Gesellschaft der Aerzte Wiens erwählt.

Die Frequenz der medicinischen Facultät beträgt im laufenden Wintersemester in München 1175, in Würzburg 967, in Halle 309, in Freiburg 280, in Tübingen 230.

— In Jena starb *Carl Zeiss*, dessen Werkstätte optischer Instrumente, besonders Microscope, einen Weltruf erlangt hat.

— **Medicinische Publicistik.** Der Redactor und Begründer der „Wiener medic. Wochenschrift", Dr. *L. Wittelshöfer*, tritt von der Leitung des Blattes zurück.

— **Paris.** Durch den grossartigen Erfolg, den die Gründer des Institut *Pasteur* errungen, angeregt, hat sich ein Comité gebildet, um ein Pendant zu schaffen, nämlich ein Institut, das ausschliesslich dem Studium der Tuberculose und deren Heilung bestimmt sein soll. Bereits sind 75,000 Fr. beisammen.

— Für die **Anwendung des Kreosot** gibt *Keferstein* in den „Ther. Monatsh." 1888 Nr. 9 einige practische Formeln.

Rp. Kreosot 1,3, Spir. vin. rectif. 25,0, Aq. Cinnamomi 100,0, Syr. Cinnam. 25,0. M. D. S. 3 Mal täglich 1 Esslöffel, jede Woche um einen Esslöffel steigend.

Für die Pillenform: Rp. Kreos. 4,0, Pulv. Rad. alth., Succ. liq. depur. $\bar{aa}$ 6,0, Mucilg. Gummi arab. 9,5 n. f. pil. Nr. 120. Obduc. Gelat. S. 3 Mal täglich 6 Pillen.

In Tropfenform: Rp. Kreosot 3,0, Tinct. Cinnam. 30,0. M. D. S. 3 Mal täglich 50 Tropfen oder 1/2 Theelöffel in 1 Tassenkopf warmer Milch unter starkem Umrühren

[1]) 1 = mit, 0 = ohne Erfolg.

hinzuzufügen (25 Tr. = 0,1 Kreosot). Statt warmer Milch kann man auch warmen Haferschleim oder warmes Zuckerwasser, oder Malaga, oder Glühwein anwenden.

— Gegen **Taenien:** Rp. Ol. Crotonis guttam unam, Chloroform 4,0, Glycerin 30,0. D. S.: Morgens nüchtern zu nehmen. Abends vorher salinisches Laxans. Sonst keine Vorbereitungscur. (Union méd., Nr. 120.)

— **Lepraimpfung auf den Menschen.** Die „Wiener klin. Wochenschrift“ berichtet, dass im November 1885 ein gewisser Keann wegen eines Verbrechens zum Tode verurtheilt wurde. (Wo ist nicht gesagt.) Die Regierung beschloss ihn zu Versuchzwecken am Leben zu lassen. Dr. *Arning* inoculirte ihm am linken Oberarm eine Lepracultur. Eine im September d. J. vorgenommene Untersuchung zeigte, dass Keann an einer schweren und fast über den ganzen Körper verbreiteten Form von Lepra tuberculosa litt.

— **Zweitausend Laparotomien von Lawson Tait.** Der berühmte englische „Laparotomist“ veröffentlicht seine zweite Serie von 1000 Laparotomien, die er in den verflossenen vier Jahren ausgeführt hat. Seine ersten 1000 ergaben eine Mortalität von 9,2%, die in der zweiten Serie auf 5,3% herabgemindert ist. Es sind dabei nur sechs unvollendete Operationen, während in der ersten Serie deren 30 waren.

Bei Durchsicht der Tabelle finden wir neben 236 Ovarialcysten 263 Fälle von Abtragung der Uterusadnexe „wegen entzündlicher Erkrankung“. *Tait* scheint somit für die acute und chronische Oophoritis die Castration indicirt zu erachten. Die nächstgrösste Zahl fällt auf die Myomoperationen (148).

— **Ueber subcutane Strychnineinspritzungen** veröffentlicht *Naunyn* in den „Mittheilungen aus der medic. Klinik zu Königsberg“ eine ganze Reihe interessanter Beobachtungen, über deren practische Resultate wir in Folgendem kurz berichten wollen.

N. injicirte Strychnin in 1% wässeriger Lösung anfänglich zu 0,002—0,003—0,005, sodann täglich um 1 Milligramm vermehrt bis zur maximalen Dosis von 0,01, bei der man 5—6 Tage bleibt, um dann nach 10—12tägiger Pause auf's Neue den Turnus zu beginnen. Der Voraussetzung der Pharmacologen, dass Strychnin nur die Erregbarkeit der motorischen Centren steigere, hingegen auf die bei Lähmungen gewöhnlich betroffene Nervenleitung keinen Einfluss habe, widerspricht die practische Erfahrung in vieler Hinsicht, wie in der Ophthalmologie.

Dauernden Nachtheil hat die subcutane Injection von Strychnin nicht. Bei cerebralen und spinalen Lähmungen mit Muskelcontracturen und gesteigerten Sehnenreflexen tritt wohl eine vom Patienten unangenehm empfundene Muskelsteifigkeit ein, die sich aber nach Aussetzen des Mittels zurückbildet, um sogar einer Besserung Platz zu machen.

Erfolglos bleibt das Mittel bei absoluten Lähmungen, bei multipler Hirn- und Rückenmarksclerose, chron. progressiver Bulbärparalyse, Paralysis agitans, Hirntumoren.

Günstige Wirkungen zeigen sich bei unvollständigen Lähmungen, sog. Paresen, selbst bei ältern apoplectischen Paresen und Poliomyelitis. Mässige Paresen erfahren weitgehende Besserung. Nach einigen Injectionstouren soll man einen oder mehrere Monate lang aussetzen, um dann mit Massage, gymnastischen Uebungen und Electricität zu arbeiten. Diphtheritische Lähmungen und multiple Neuritis werden günstig beeinflusst, wenn man mit der Therapie einsetzt, wenn der stabile Zustand im Krankheitsverlauf bereits erreicht ist.

Auch bei Tabes will *N.* etwelchen Erfolg verzeichnet haben.

Falls die Injectionen wirklich von Nutzen sind, ist ein gewisser Erfolg schon nach wenigen Tagen ersichtlich; eine scheinbare Verschlimmerung ist durch das Auftreten von Muskelsteifigkeit bedingt.

Um den Erfolg der Strychnincur zu befestigen, muss der Kranke sein Glied in fortdauernder Uebung erhalten. *Garrè* (Tübingen).

— **Die Krankheit Kaiser Friedrich's III. und die Laryngologie.** Unter diesem Titel bespricht *Felix Semon* in London, der bekannte Laryngologe und Herausgeber des internationalen „Centralblattes für Laryngologie“ etc. in der Decembernummer den schmäh-

lichen Streit, welcher zwischen Sir *Morell Mackenzie* und den deutschen Aerzten sich abgespielt hat. Leidenschaftslos, mit rein sachlichem Ernste, mit klarer Darlegung und Würdigung aller in Frage kommenden Umstände und mit unerbittlicher Gerechtigkeit durchgeht er an der Hand des actenmässigen Materials dieses traurige Stück Geschichte; Punkt um Punkt wird kritisch beleuchtet; Schlag auf Schlag fällt auf *Mackenzie,* durch die Thatsachen selber, und eine grössere Genugthuung konnten die deutschen Aerzte nicht erfahren, als sie ihnen durch diese Arbeit *Felix Semon*'s, des Uebersetzers und ehemaligen Verehrers *Mackenzie*'s, zu Theil wird. Man versteht, dass „es kein Kleines ist, so wie es geschehen m u s s t e, über einen Mann zu sprechen, den man einst hoch geschätzt hat.“ Am Schluss der grossen, die ganze Nummer beschlagenden Arbeit sagt *Semon:* „So misslich es auch gewöhnlich ist, die Rolle des Propheten zu spielen, so können wir uns doch nicht denken, dass künftige Geschichtschreiber anders über diese traurigste Tragödie unserer Zeit urtheilen werden, als etwa folgendermaassen:

Im Januar des Jahres 1887 erkrankte der deutsche Kronprinz Friedrich Wilhelm, eine der sympathischsten Gestalten der Weltgeschichte, am Kehlkopfkrebs. Die Diagnose wurde rechtzeitig gestellt und die derzeit allein auf Rettung Aussicht gebende Radicaloperation vorgeschlagen. Ein aus England berufener Arzt aber, Dr. *Morell Mackenzie,* widersetzte sich derselben mit der Motivirung, dass die Diagnose nicht genügend begründet sei. Er wusste die Behandlung des Prinzen in die Hand zu nehmen, entführte ihn während der kritischsten Periode seines Leidens seinem Heimatlande und seinen ursprünglichen Rathgebern, verschloss sich hartnäckig allen Anzeichen des Fortschreitens des Uebels und allen dringenden Warnungen und Mahnungen, die dieserhalb an ihn gerichtet wurden und gestand die Richtigkeit der ursprünglichen Diagnose erst zu, als nach menschlicher Voraussicht die Vornahme einer Radicaloperation keine begründeten Aussichten auf Erfolg mehr darbot etc.“

Das vernichtendste Urtheil liegt in dem Schlusssatze der kritischen Arbeit: „Es ist die Unsterblichkeit des Herostratus, welche sich Sir *Morell Markenzie* erworben hat.“

Mit Ausnahme einiger amerikanischer medicinischer Journale hat nun wohl die ganze ärztliche Welt gerechter Weise gegen *Mackenzie* Partei genommen; aber der gewichtigste Schlag trifft ihn durch *Felix Semon,* weil er mit würdigem Ernste und — dies liest man aus jeder Zeile — nach bestem Wissen und Gewissen geführt wird.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1888/89	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeolæ	Parotitis	Meningitis cerebrospin.
Zürich u. Aussengem.	16. XII.-22. XII.	6	—	4	1	1	5	5	1	—	—	—
	23. XII.-29. XII.	5	1	12	3	—	8	4	1	—	—	—
	30. XII.- 5. I.	7	—	6	—	—	4	5	—	—	—	—
Bern	16. XII.-22. XII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	23. XII.-31. XII.	1	3	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Basel	25. XII.-10. I.	6	121	10	15	7	15	8	1	8	4	1

In Z ü r i c h fehlt in der letzten Woche der Bericht von Unterstrass.

In B a s e l dehnen sich die M a s e r n über die ganze grosse Stadt aus, Kleinbasel zählt nur 7 Fälle.

Briefkasten.

Dr. med. Graf *Szymanowsky,* Genf: Bitte, die Verzögerung zu entschuldigen. Ihre Notiz erscheint in nächster Nummer.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 3. | XIX. Jahrg. 1889. | 1. Februar.

Original-Arbeiten.

Ueber die Behandlung von Lageveränderungen des Uterus nach der Methode von Brandt.

Von Dr. **Alfred Gœnner.**

Vortrag gehalten in der med. Gesellschaft zu Basel am 6. Dec. 1888.

M. H. Unter den Leiden der weiblichen Genitalien, welche nicht nur die Hülfe des Specialisten, sondern auch des practischen Arztes häufig beanspruchen, nehmen die Lageveränderungen der Gebärmutter eine der ersten Stellen ein. Sie sind ausserordentlich häufig, verursachen in der Regel ziemlich viel Beschwerden und doch ist ihre Therapie in mancher Hinsicht eine unbefriedigende. Wir sind nämlich gewöhnlich nicht im Stande, das Leiden rasch zu heilen, sondern müssen die Patientinnen Stützapparate tragen lassen, d. h. ein palliatives Verfahren anwenden, das eigentlich nur ein Nothbehelf sein sollte.

Mitunter genügt zwar die einmalige oder vielleicht nur wenige Mal wiederholte Zurückbringung des Uterus in seine normale Lage, um ihn dauernd in derselben zu erhalten und um die Beschwerden vollständig verschwinden zu machen. Dies ist aber immerhin etwas seltenes. Etwas häufiger genügt das Tragen eines Pessars während eines bestimmten Zeitraumes, seien es nun Wochen oder Monate, d. h. so lange bis die Befestigungsmittel des Uterus wieder ihren normalen Tonus erhalten haben; am häufigsten ist aber jahrelanges und manchmal lebenslängliches Tragen dieser Pessarien nothwendig, um die Patientinnen arbeitsfähig und beschwerdefrei zu erhalten. Dass

die Pessarien viele Nachtheile mit sich bringen, oft nicht ertragen werden oder den Dienst versagen, ist allgemein bekannt, und auch dann, wenn sie das leisten, was man von ihnen verlangt, bringen sie für die Trägerin manche Nachtheile mit sich und erhalten sie in steter Abhängigkeit von ärztlicher Hülfe. Manche Frauen, zumal aus den unteren Schichten der Bevölkerung, gewöhnen sich zwar leicht an's Pessar, für andere aber, die einen gewissen Reinlichkeitssinn besitzen, ist das Tragen eines fremden Gegenstandes in einer Körperhöhle, die dadurch bedingte Vermehrung der Secrete und mangelhafte Entfernung derselben ein peinlicher Zustand.

Man hat deshalb versucht, auf operativem Wege die natürlichen Verhältnisse wieder herzustellen und so die auf Verletzungen bei der Geburt beruhenden Senkungen, Vorfälle und Knickungen zu heilen. Durch die verschiedenen Methoden der Dammplastiken und Prolapsoperationen gelingt dies auch oft in befriedigender Weise, manchmal aber doch nicht oder nur theilweise, so dass man nur eine Stütze für ein Pessar gewonnen hat, während vorher ein solches nicht hielt. Wir haben also eine Anzahl von Lageveränderungen, bei denen die Plastiken nicht genügen, und ausserdem noch ziemlich viel solche, die auf anderen Ursachen beruhen als auf bei der Geburt erworbenen Dammdefecten. Man hat zur Heilung dieser letzteren Fälle und dann, wenn die Herstellung des Beckenbodens nicht hinreichte, andere Operationen angewandt, die weniger einfach und hauptsächlich nicht so gefahrlos sind wie die Dammplastiken, so die *Müller*'sche Prolapsoperation, die bekanntlich in Laparotomie und Annähen des Fundus an die Bauchdecken besteht, die Verkürzung der runden Mutterbänder nach *Alexander*, ja man hat sogar das ganze Organ entfernt und auf diese Weise Heilung erzielt, wenn ein solches Vorgehen Heilung genannt werden darf. In neuester Zeit ist von *Schücking* eine neue Operation angegeben worden, die darin besteht, dass ein Faden von der Gebärmutterhöhle aus durch den Fundus durchgeführt, im vorderen Scheidengewölbe herausgezogen und mit dem anderen aus dem Os heraushängenden Fadenende verknüpft wird. Diese Ligatur soll längere Zeit liegen bleiben und Fixation des Uterus in normaler Anteflexion bewirken. Zur definitiven Beurtheilung ist diese Methode noch zu jung.

Endlich ist noch eine ganze Categorie von Fällen sowohl für Pessartherapie als für Operationen ungeeignet, weil entzündliche Verwachsungen im Becken bestehen, die den Uterus in seiner unrichtigen Lage festhalten. Nicht immer gelingt es, dieselben zu beseitigen und so die Grundbedingung für weitere Behandlung, die Beweglichkeit, herzustellen.

Pessarien führen also nicht immer zum Ziel und sind stets etwas Mangelhaftes; operative Eingriffe werden oft verweigert, sind z. Th. nicht ungefährlich und helfen mitunter nicht. Eine Methode, durch welche man im Stande ist, Lageveränderungen in einigen Wochen zu beseitigen und zwar ohne Pessarien und Operationen und ohne dass die Patientin in ihrer Beschäftigung wesentlich beeinträchtigt wird, ist gewiss des ärztlichen Interesses werth. Diese Methode ist von dem schwedischen Major Brandt, also von einem Nichtmediciner, erfunden und seit Jahren ausgiebig angewendet worden. Trotzdem dass diese Thatsache nicht unbekannt blieb, ist es doch lange gegangen, bis die Methode in Deutschland versucht wurde. Ob sie in der Schweiz geübt wird, ist mir unbekannt, Mittheilungen darüber habe ich in der Litteratur nicht gefunden. Zu

dieser langsamen Verbreitung hat wohl beigetragen, dass der Erfinder kein Arzt ist; man kam ihm mit Misstrauen entgegen, war geneigt, ihn als Schwindler zu betrachten, da die von ihm erzielten Resultate unglaublich schienen und den bisherigen Anschauungen widersprachen. Ausserdem war das Brandt'sche Buch in schwedischer Sprache geschrieben und somit nur einem relativ kleinen Leserkreis zugänglich.[1]) Erst ganz vor Kurzem hat *Resch* dasselbe in's Deutsche übersetzt. Der erste Arzt, der das Brandt'sche Verfahren richtig beschrieben und empfohlen hat, ist der schwedische Gynäcologe Dr. *Nissen*. Seine Arbeit erschien in den 70er Jahren im Norsk Magazin for Laegevidenskaben V. Bd., Heft 1—4, und wurde ausserhalb seines Vaterlandes wenig bekannt.

Massage wird zwar auch an andern Orten von den Gynäcologen angewandt, so namentlich in Wien. Es ist schon länger bekannt, dass sie zur Resorption von Exsudaten im Becken brauchbar ist. Was davon abhielt, sie allgemeiner zu diesem Zwecke anzuwenden, war wohl z. Th. das Gefühl, dass dieses Herummanipuliren an und in den weiblichen Genitalien an und für sich etwas wenig Anziehendes sei und dass bei nervösen, resp. sexuell leicht erregbaren Individuen unerwünschte Nebeneffecte erzielt werden möchten. Zur Heilung von Lageveränderungen trug die Massage nur insofern bei, als sie Exsudate zum Schwinden brachte, welche den Uterus verschoben hatten, zum Curiren von Senkungen, Retroflexionen u. s. w. aus anderen Ursachen wurde sie von Brandt allein verwendet.

Profanter, der die guten Resultate, welche *Bandl* und *Heitzmann* mit Massage erzielten, in Wien beobachtet hatte, reiste zu Brandt nach Stockholm, um sein Verfahren kennen zu lernen. Er war es auch, der diesen veranlasste, auf der *Schultze*'schen Klinik in Jena eine Anzahl geeigneter Fälle zu behandeln, die er dann in seiner Broschüre referirt hat. *Schultze*, der die von Brandt erzielten Resultate während und nach der Behandlung controlirte, spricht sich in der Vorrede zu *Profanter*'s Buch günstig über dieselben aus, hebt aber hervor, dass die Behandlung der weiblichen Beckenorgane mit Massage eine sehr genaue Palpationsdiagnose erfordere, eine viel genauere, als sie für andere Behandlungsmethoden nothwendig sei. Die behandelten 16 Frauen litten an Peri- und Parametritiden, Oophoritis, Retroflexio, Hæmatom, Prolaps u. s. w. Bei allen wurde Besserung, bei den meisten Heilung erzielt. Namentlich bemerkenswerth ist ein Vorfall mit Hypertrophie des Uterus, der 9 Jahre bestanden hatte. Vom ersten Tage der Behandlung an kam er nicht mehr zum Vorschein. Nach einem Monat war der Uterus in Anteflexion, normal hochstehend, die Länge seiner Höhle war von 14 auf 9 cm. zurückgegangen. Auch auf die die Genitalleiden begleitenden Allgemeinerscheinungen wie Constipation, Appetitlosigkeit u. s. w. wirkte die Massage günstig ein. Zur Unterstützung der Cur diente täglich energische Bewegung in frischer Luft.

Auffallend ist es, dass *Profanter* nirgends eine Beschreibung der Brandt'schen Technik gibt, sondern nur von Massage und Hebungen spricht. Der erste Arzt, welcher die Brandt'sche Behandlungsweise nach eigener Anschauung deutsch beschrieben hat, ist *Schauta*.

---

[1]) Die 1868 erschienene Schrift Brandt's „Nouvelle méthode gymnastique pour le traitement des maladies des organes du bassin“ scheint fast unbeachtet geblieben zu sein.



Seiffart, der bei *Schultze* Assistent war, als Brandt sich in Jena aufhielt, hat in einer Broschüre über die Resultate, die er in seiner Privatpraxis erzielte, berichtet. Sie sind ganz befriedigend. Ausserdem wendet er sich gegen *Reibmayr*, der sich in seiner „Technik der Massage“ über die Brandt'sche Methode ungünstig ausgesprochen hatte. Da *Reibmayr* in einem Nachtrage zur III. Auflage seines Buches die früheren Behauptungen zurückgenommen oder doch modificirt hat, so wird es nicht nothwendig sein, diese hinfällig gewordenen Einwendungen zu besprechen.

Auf einige weitere diesen Gegenstand behandelnde Publicationen von *Asp, Reeres Jackson, Prochownick, Resch, Fränkel* u. A. m. einzugehen, ist nicht nothwendig, dagegen sind zwei Aufsätze von *v. Preuschen*, die er im „Centralblatt für Gynäcologie“ dieses Jahres publicirt hat, insofern von Wichtigkeit, als sie erstens eine physiologische Erklärung für die Brandt'sche Methode zu geben suchen und ferner dieselbe vereinfachen.

v. Preuschen glaubt nämlich, die Hauptsache seien die Adductionsbewegungen der Oberschenkel, welche die in Steinschnittlage befindliche Patientin macht, während der Arzt diesen Näherungsversuchen der Beine einen Widerstand entgegensetzt. Bei diesen Adductionsbewegungen, die zugleich mit Hebungen des Gesässes verbunden sind, werden nämlich die Muskeln des Beckenbodens, namentlich der Levator ani mit contrahirt. Die Stelle, an der die Scheide durch den Levator ani durchtritt, befindet sich ungefähr in der Spinallinie, dort steht auch die Portio. Ist dieser Muskel contrahirt, so verengert er das Lumen der Scheide und stellt so dem Tiefertreten der Portio ein Hinderniss entgegen, vorausgesetzt, dass der Uterus anteflectirt ist. Ist er dagegen nach hinten gesunken, so genügt der Widerstand nicht und das Hinabsinken des Uterus in den schräg abwärts verlaufenden unteren Theil der Scheide und schliesslich ganz nach aussen wird nicht verhindert. Der Levator ani, der durch die oben beschriebenen Bewegungen tonisirt wird, dient also dem Uterus wesentlich als Stütze. Gelingt es, ihn hinreichend zu kräftigen, so ist er im Stande, den Uterus wieder in seiner normalen Lage zu erhalten.

Diese Adductionsbewegungen lässt Brandt von seinen Patienten auch ausführen; er betrachtet sie aber wie die Klopfungen des Kreuzbeins und der Lendenwirbelsäule nur als Unterstützungsmittel der Cur, während die Hauptsache seiner Ansicht nach in den sog. Lüftungen oder Hebungen des Uterus besteht, die bei Besprechung des Brandt'schen Buches näher beschrieben werden sollen. Die Lüftungen hält *v. Preuschen* für weniger wichtig; sie dienen nach seiner Ansicht nur zur Herstellung der Anteflexion, die nothwendig ist, damit der Uterus auf dem Levator eine genügende Stütze findet und ferner zur Dehnung resp. Zerreissung der Verwachsungen, die den Uterus hinten festhalten. Er hat vier Kranke mit Vorfall der Gebärmutter geheilt und feststellen können, dass das Resultat nicht nur ein vorübergehendes war, sondern auch anhielt, wenn die Patientinnen ihren frühern Beschäftigungen nachgingen und sich so neuen Schädlichkeiten aussetzten. Allerdings ist die Beobachtungszeit keine sehr lange.

Endlich kommen wir zur letzten aber wichtigsten Publication über unser Thema, zu der vor Kurzem erschienenen deutschen Uebersetzung des Brandt'schen Buches über die heilgymnastische Behandlung weiblicher Unterleibskrankheiten durch *Resch*. Brandt erzählt in demselben, wie er im Jahr 1842 als Gymnast ausgebildet wurde, dann als

Lehrer am königlich gymnastischen Institut in Stockholm wirkte, später in Heilanstalten thätig war und so Frauenkrankheiten kennen lernte. 1847 gelang es ihm, einen Patienten mit frischem Prolapsus ani dadurch zu heilen, dass er in Steinschnittlage von den Bauchdecken aus den Darm erfasste und in die Höhe zog. 1859, also 12 Jahre später, sei ihm dann beim Lesen einer Notiz über die Häufigkeit des Uterusprolaps in Dalekarlien die Idee durch den Kopf gefahren, man könnte vielleicht die Vorfälle der Gebärmutter auf gleiche Weise heilen wie die des Rectum. Es ging 1½ Jahre, bis er Gelegenheit fand, diesen Gedanken practisch zu erproben. Es handelte sich um eine Frau mit seit 27 Jahren bestehendem Vorfall, die er in 14 Tagen heilte, ebenso ging es mit zwei weiteren Patientinnen. Diese Erfolge führten ihn dazu, die Massage und Heilgymnastik auch bei anderen Leiden der weiblichen Genitalien zu versuchen.

Seiner Ansicht nach ist es am besten, wenn der Arzt selbst die Behandlung vornimmt; Gymnasten eignen sich dazu weniger, da ihnen die nöthigen anatomischen Kenntnisse fehlen, auch Frauen, die ja zur Schonung der Schamhaftigkeit der Patientinnen am Platz wären, sind in der Regel nicht zu gebrauchen. Mit der Behandlung muss man nicht etwa aufhören, sobald die Kranke Besserung fühlt, sondern so lange damit fortfahren, bis man sich vom Bestand der Heilung überzeugt hat. Die Patientin liegt zur gynäcologischen Massage auf einer Chaiselongue mit angezogenen Oberschenkeln, gebeugten Knieen und erhöhtem Oberkörper, der Arzt sitzt auf ihrer linken Seite, das Gesicht gegen sie gekehrt. Der Zeigefinger der kleineren linken Hand wird in die Scheide eingeführt, der rechte stärkere Arm massirt. Untersucht werden die Kranken stehend und liegend ungefähr wie es bei uns zu geschehen pflegt. Bei der Untersuchung per vaginam ist bemerkenswerth, dass die zwei oder drei letzten Finger nicht gebeugt, sondern gestreckt gegen den Damm gehalten werden und dass man so mit dem untersuchenden Finger höher gelangen soll.

Die Besprechung der Methoden der Reposition des Uterus würde uns zu weit führen, dagegen müssen wir die eigentliche Behandlung der Senkungen und Vorfälle etwas genauer beschreiben. Dieselbe beginnt mit Kreuzbein-Klopfungen, d. h. es werden mit der geballten Hand Schläge gegen die Sacral- und Glutæalgegend ausgeführt. Dann kommen als zweites die Hebebewegungen des Uterus. Die Stellung der Patientin ist dabei ganz die gleiche, wie die oben für Massage der Beckenorgane im Allgemeinen angegebene; der Gymnast aber kniet, statt zu sitzen, so dass er sich etwas über die Patientin beugen kann und führt dann beide stark supinirte Hände hinter der Symphyse in die Tiefe gehend gegen den Uterus, den er erfasst und allmälig in die Höhe zu ziehen sucht. Hiebei fühlt er, wenn er in eine gewisse Höhe gelangt ist, wie derselbe seinen Händen entschlüpfen will. Diess muss man nur allmälig geschehen lassen, weil ein plötzliches Herabschnellen schmerzhaft und hauptsächlich unzweckmässig wäre. Die Hebebewegungen sollen nicht von einer Person allein ausgeführt werden, sondern der Arzt soll nach Reposition des prolabirten Uterus mit seinem Finger in der Scheide bleiben und dabei controliren, ob der Assistent, der die Lüftungen ausführt, auch den Uterus wirklich fasst und in die Höhe zieht.

Als Drittes kommen die Knieschliessungen mit Hebungen des Kreuzes, von denen aber Brandt im Gegensatz zu *v. Preuschen* sagt, dass sie „jedoch keineswegs als eine

Hauptsache zu betrachten sind und jedenfalls den Hebebewegungen nachstehen". Aus diesen drei Theilen besteht jede Sitzung. Bemerkenswerth ist, dass trotz der geringen Bedeutung, die Brandt der Knieschliessung beimisst, er die Patientinnen zu Hause eine Gymnastik machen lässt, die darin besteht, dass sie „mit gekreuzten Beinen die Adductoren der Oberschenkel activ anspannen und die Muskeln des Beckenbodens dadurch üben, dass sie gleichzeitig dieselbe Bewegung wie beim Zurückhalten des Stuhls ausüben". Ferner dürfen die Patientinnen nicht allein aufsitzen, sondern müssen sich helfen lassen oder dabei auf die Arme stützen, damit nicht durch die Wirkung der Bauchpresse die falsche Lage des Uterus wieder zu Stande komme.

Das sind in Kürze die Grundzüge der Brandt'schen Behandlung von Retroflexion und Prolaps. Brandt glaubt, diese Lageveränderungen würden durch das lange Liegen auf dem Rücken während des Wochenbetts begünstigt; er hält es für zweckmässiger, die Frauen während dieser Zeit nach Bedürfniss in der Lage abwechseln zu lassen.

Die Beschreibung der eigentlichen Massage und die Besprechung weiterer Krankheiten, bei denen Brandt seine Methode erprobt hat, können wir als nicht zu unserem heutigen Thema gehörend, übergehen. Die Lectüre dieser Capitel ist aber Jedem, der sich für die Sache interessirt, zu empfehlen. Leider ist dieselbe nicht besonders angenehm, da man dem Buch die Uebersetzung bei vielen Ausdrücken und Wendungen anmerkt.

Nach dieser kurzen Uebersicht über die Litteratur, die nicht erschöpfend ist, sondern nur zur Orientirung über den Gegenstand dienen soll, erlaube ich mir, Ihnen meine persönlichen Erfahrungen mitzutheilen, und zwar zunächst nur diejenigen bei Lageveränderungen ohne Fixation, indem ich mir vorbehalte, vielleicht später über die Resultate bei fixirtem Uterus und bei entzündlichen Vorgängen im Becken überhaupt zu berichten. Die Retroflexionen und Versionen mit oder ohne Senkung und Vorfall scheinen mir der Beachtung besonders werth, weil bei diesen Leiden die Erfolge der Methode am unwahrscheinlichsten und deshalb am überraschendsten sind.

Ich habe im Ganzen 12 solcher Patientinnen zu verzeichnen, aber nur bei 8 derselben darf die Behandlung als abgeschlossen betrachtet werden. Die übrigen sind mit ihrer Cur noch nicht fertig oder es ist seit Beendigung derselben noch nicht genug Zeit verflossen, um das Resultat als ein endgültiges betrachten zu können. Die Behandlung bei den ersteren hat diesen Sommer begonnen, d. h. es sind seit Beendigung derselben Monate verstrichen, so dass es sich wohl nicht nur um vorübergehende Besserungen handelt. Nebenbei möchte ich bemerken, dass nur zwei Patientinnen der arbeitenden Bevölkerung angehören, während die andern in solchen Verhältnissen leben, dass sie sich schonen können und keinen bedeutenden Anstrengungen ausgesetzt sind. Bei Frauen, die schwer arbeiten müssen, wären die bleibenden Effecte vielleicht weniger gut. Manche Arbeiterinnen und Bauernfrauen, denen ich die Brandt'sche Methode vorschlug, fanden die Sache zu umständlich und zogen vor, ihre Ringe weiter zu tragen.

Sämmtliche 8 Frauen haben geboren; bei 5 handelte es sich um Retroflexion ohne erheblichen Descensus, bei 2 um Retroflexion oder Version mit beträchtlichem Tiefersinken resp. leichtem Vorfall und bei 1 um vollkommenen Prolaps des Uterus. Ein Resultat ist bei allen erzielt worden, nur ist dasselbe nicht jedesmal gleich gut.

Die einfachen Retroflexionen sind alle geheilt, d. h. der Uterus befand sich am Schluss der Behandlung in annähernd oder ganz normaler Anteflexion und ist darin geblieben. Diejenigen mit Senkung resp. kleinem Vorfall sind insofern besser geworden, als der Uterus jetzt wieder im Becken ist und anteflectirt, aber doch noch tiefer als normal. Ein Fall von totalem Prolaps ist nicht geheilt, sondern nur gebessert worden.

Es handelte sich um eine 75jährige Frau, die seit 20 Jahren an Prolaps litt, anfangs Ringe und *Zwanck*'sche Pessar, später Gummiballons, Tampons trug, die aber sämmtlich nach und nach den Dienst versagten; ihr Zustand war ein peinlicher geworden, da sie auch mit T-Binden sich nur mangelhaft helfen konnte. Besonders lästig war für sie der durch die Cystocele bedingte häufige Urindrang und unwillkürlicher, durch die Zerrung des Rectum bedingter Kothabgang. Der Zustand wurde rasch besser, hauptsächlich hörten die Störungen von Seite des Darmes und der Blase bald auf, dagegen blieb eine Neigung zum Prolabiren wenigstens der Scheide, so dass ich die Frau einen 7 cm. langen und 3 cm. dicken Jutetampon tragen lasse, den sie ein Mal täglich wechselt und mit dem sie sich ganz gut befindet.

Die Cur hat in diesem Falle mehr als einen Monat gedauert, bei einfachen Rückwärtsbeugungen ist sie wesentlich kürzer. Alle weitern Krankengeschichten zu erzählen, wäre ermüdend, da es sich fast immer um ungefähr das gleiche handelt.

Ich will nur drei als Beispiele kurz referiren.

35jährige Frau, drei Mal geboren, bei der ersten Geburt grosser Scheidendammriss, vom Arzt genäht, nach der zweiten Geburt Retroflexion mit chronischer Endometritis, viel Fluor. Durch Hodge und Aetzungen Besserung und Conception. Dritte Geburt Juni 1886 normal. Trotz dreiwöchigem Liegen und nachherigem täglichem Einnehmen von Knieellenbogenlage war die Retroflexion mit ihren Folgen drei Monate nach der Geburt wieder da, so dass ein Ring eingelegt wurde. Durch Brandt'sche Methode, die anfangs ich, später der Mann während im Ganzen 4 Wochen anwandte, Erzielung von normaler Stellung, Kreuzschmerzen und weitere Beschwerden verschwunden.

44jährige Frau, hatte schon mehrmals geboren, als ich sie vor 6 Jahren in Behandlung bekam, damals Amputation der sehr stark hypertrophischen vorderen Muttermundslippe. Ein Jahr später Abort wegen Placenta prævia. Ende Februar 1888 Querlage, Wendung, Extraction, Wochenbett normal. Am 29. Juni Galante wegen Descensus mit leichter Retroflexion. Nach 6 Wochen Entfernung des Rings, worauf die Beschwerden wiederkehren. Lüftungen und Adductionsbewegungen. Nach einem Monat Uterus normal anteflectirt, etwas tief stehend, bei starkem Räuspern kommt die vordere Scheidenwand noch etwas zum Vorschein.

22jährige Schneiderin. Vor zwei Jahren geboren. Im Anschluss an's Wochenbett Perimetritis links. Im April 1888 Recidiv der Perimetritis, die bald wieder gut wird. Im Juli zeigt sie sich wieder, hat jetzt Kreuzschmerzen, das Exsudat weg, aber Retroflexion. Aufrichtung ziemlich leicht. Adductionsbewegungen. Vom zweiten Tag bleibt die Stellung des Uterus gut, trotzdem die Bewegungen 14 Tage fortgesetzt.

Diese Beispiele mögen genügen, um Ihnen zu zeigen, dass sich mit der Brandt'schen Methode Erfolge erzielen lassen, die zu weitern Versuchen ermuntern. Die Vorfälle und Knickungen der Gebärmutter werden zwar durch diese Methode nicht aus der Welt geschafft werden; man wird auch nicht alle mit solchen Leiden behafteten Frauen auf diese Weise behandeln können und es werden viele bleiben, die Ringe tragen müssen oder bei denen Operationen nicht zu umgehen sind.

Bei richtiger Anwendung leistet die Methode wirklich Gutes. Misserfolge habe

ich bis jetzt keine zu verzeichnen; bei allen Kranken ist eine Besserung eingetreten, 7 haben jetzt einen ungefähr normal liegenden Uterus und brauchen kein Pessar mehr; eine muss noch einen Tampon tragen, ihr Zustand ist aber gegen früher wesentlich günstiger. Wenn es also auch nicht immer gelingt, die ursprünglichen Verhältnisse wieder herzustellen, so gewinnt man doch wieder eine Unterlage für Stützapparate. Es scheint mir, dass zur Erzielung günstiger Resultate eine Auswahl der Patientinnen nöthig ist. Erstens sind solche auszuschliessen, bei denen ein bedeutender Dammdefect besteht, der als die erste Ursache der Lageveränderung angesehen werden muss, ferner schlaffe, muskelschwache Individuen, endlich solche mit wenig Energie, welche die Anstrengungen der Cur scheuen. Bei allen diesen würden gute Erfolge ausbleiben und die Methode könnte dadurch discreditirt werden.

Was die Art der Ausführung betrifft, so scheint es mir, dass man in manchen Fällen ohne Assistenz auskommen kann. Nöthig ist sie nur dann, wenn Lüftungen gemacht werden müssen und auch da nicht immer absolut. Wo man ohne Lüftungen nur mit Gymnastik auskommt, ist selbstverständlich Assistenz unnöthig. Das ist dem ursprünglichen Brandt'schen Verfahren gegenüber gewiss von Vortheil; denn es ist entschieden für die Patientin viel angenehmer, mit ihrem Arzt allein die Uebungen vorzunehmen, als in Gesellschaft und mit Hülfe einer dritten Person. Immer kann dies allerdings nicht umgangen werden. Es scheint mir ferner nicht absolut nothwendig, dass, wo man mit den Bewegungen auszukommen glaubt, der Arzt dieselben während der ganzen Dauer der Cur vornehmen müsse. Am Anfang ist dies freilich unumgänglich nothwendig, weil man sich täglich von der Lage des Uterus überzeugen und diese nöthigenfalls corrigiren muss, bevor die Bewegungen gemacht werden. Später kann man eine andere Person zu Hülfe nehmen, und dazu eignet sich wohl am besten der Mann der Patientin. Mägde sind selten intelligent und kräftig genug. Immerhin ist es gut, während dieser Zeit alle paar Tage zu controliren, ob die Bewegungen richtig gemacht werden und ob die falsche Lage nicht etwa wieder vorhanden ist.

Die Bewegungen sind Anfangs für die Patientin etwas ermüdend, bald aber werden die Adductoren der Oberschenkel stärker und man muss seine ganze Kraft anwenden, um Widerstand leisten zu können. Das Gleiche findet mit dem Levator ani statt, man kann seine Contractionen gut fühlen, wenn man untersucht, während die Patientin die Beine einander nähert, und kann auch constatiren, wie im Laufe der Behandlung die Contracturen des Muskels kräftiger werden und wie er stärker gegen die Scheide vorspringt. Damit sich der Levator energisch contrahire, ist es nöthig, dass die Kranke das Kreuz tüchtig hebe, während sie die Kniee schliesst. Blosses Schliessen wirkt nicht so gut.

Die Stellung des Arztes, während er die Widerstandsbewegungen ausführt, kann eine verschiedene sein. Entweder er sitzt zwischen den Beinen der Patientin, das Gesicht ihr zugekehrt, stemmt seine Oberarme gegen ihre Kniee und gibt so ihrem Druck allmälig nach, oder er befindet sich neben ihr und drückt die Kniee mit den Händen auseinander. Es scheint mir, dass man bei der ersten Position mehr Kraft entfalten kann, man weniger ermüdet und dass sie daher vorzuziehen ist.

Die Behandlung wird am besten des Vormittags vorgenommen; denn dann sind die Kranken noch frisch und man kann es zugleich am leichtesten so einrichten, dass

der Darm vorher entleert worden ist und noch keine reichliche Mahlzeit stattgefunden hat, was die Gymnastik erleichtert.

M. H., ich hoffe Ihnen gezeigt zu haben, dass die Brandt'sche Methode eine Bereicherung unserer Therapie genannt werden darf und zwar eine solche, die wohl eine Zukunft haben wird, und die deshalb Interesse verdient. Mir sind wenigstens die in dem kleinen Buch des Laien Brandt enthaltenen Lehren zweckmässiger und nützlicher erschienen als manche vielleicht sehr gelehrte aber practisch nicht verwerthbare Arbeiten von ärztlichen Vielschreibern, auf die man so oft in den medicinischen Zeitschriften stösst.

Zur Prophylaxe der ansteckenden Kinderkrankheiten.[1])

Von Dr. **Ost** in Bern.

Die glänzenden Erfolge, welche in der Chirurgie die Antisepsis bei der Verhütung und Behandlung infectiöser Wundkrankheiten aufzuweisen hat, haben uns den Weg gewiesen, welchen wir bei der Prophylaxe auch der übrigen Infectionskrankheiten einzuschlagen haben. Allerdings sind die practischen Erfolge, welche die Uebertragung antiseptischer Grundsätze auf das Gebiet der internen Medicin speciell für die Infectionskrankheiten bis jetzt gehabt hat, weit hinter den gehegten Erwartungen zurückgeblieben, und werden wohl auch nie denjenigen, welcher die Chirurgie mit Stolz sich rühmt, gleichkommen. Es liegt dies in der Natur der Verhältnisse. So lange es uns nicht gelingt, die Eingangspforten unseres Organismus für Infectionskeime, die Athmungs- und Verdauungswege in einer Weise nach Aussen abzuschliessen, dass die Luft nur in sterilisirtem Zustand, die Nahrung frei von pathogenen Microorganismen, dem Körper zugeführt wird, so lange werden wir auch nicht im Stande sein, einen absoluten Schutz gegen die Möglichkeit einer Infection zu erreichen.

Nach wie vor sind wir vielmehr genöthigt, unsere letzte und wichtigste Vertheidigung gegen eine Infection in den vitalen Vorgängen der Gewebszelle zu suchen und durch Stärkung und Kräftigung des Gesammtorganismus darauf bedacht zu sein, die einzelnen Gewebe widerstandsfähiger zu machen gegen das Eindringen der verschiedenen Infectionsstoffe oder sie wenigstens in den Stand zu setzen, nach stattgefundener Infection den Kampf mit ihren Feinden erfolgreich durchzukämpfen.

Bei nur einer Infectionskrankheit des Menschen, den Blattern, — ich schliesse die Lyssa absichtlich hier aus — sind wir vorläufig in der Lage, durch Impfung eines modificirten Virus eine immerhin noch beschränkte Immunität des Organismus gegenüber dieser bestimmten Art der Infection zu erzielen. Bei den ansteckenden Kinderkrankheiten sind wir um so weniger im Stande eine Schutzimpfung vorzunehmen, als wir den specifischen Infectionsstoff, der jeder dieser Krankheiten zu Grunde liegt, trotz den vielen darauf zielenden Arbeiten der letzten 10 Jahre, noch immer nicht kennen.

Dass derselbe mycotischer Natur ist, ist kaum zweifelhaft; allein die von einzelnen Autoren als specifisch für obige Krankheiten gefundenen und beschriebenen Microorganismen haben einer strengeren Prüfung gegenüber sich nicht zu halten vermocht und müssen wir es künftigen Resultaten einer bacteriologischen Forschung über-

[1]) Vide Vereinsbericht des medic.-pharmac. Bezirksvereins Bern in dieser Nummer.

lassen, uns die specifischen Pilze des Scharlachs, der Diphtherie, der Masern und des Keuchhustens in weniger anfechtbarer Weise zur Darstellung zu bringen.

Was die Empfänglichkeit gegenüber dem Contagium dieser Krankheiten anbetrifft, so wissen wir, dass dieselbe für jede dieser Krankheiten nicht unerheblich differirt, je nach Lebensalter, Intensität des Infectionsstoffes und individueller Disposition. — Sehr wahrscheinlich spielen auch Witterungs- und klimatische Verhältnisse eine gewisse Rolle bei der Genese dieser Krankheiten. Ganz allgemein lässt sich ferner sagen, dass eine Zusammenhäufung von Kranken in schlecht ventilirten, unreinlich gehaltenen Localen, wo gewissermaassen eine Concentration der Krankheitserreger stattfindet, die Intensität des Ansteckungsstoffes und damit die Gefahr einer Erkrankung steigert.

Für Masern ist die Empfänglichkeit eine ziemlich allgemeine, wenigstens sprechen dafür die Epidemien auf den Faröern und Island, und ebenso die nicht seltenen Soldaten-Epidemien. In Kopenhagen erkrankten in den Jahren 1867—79 nicht weniger als 1330 Erwachsene an Masern (+ 60,45%).

Dass in unserer Gegend und in Städten Erwachsene nur relativ selten an Masern erkranken, erklärt sich wohl aus einer in der Jugend durch Ueberstehen der Krankheit erworbenen Immunität; eine durch's ganze Leben bestehende Immunität scheint übrigens auch für Masern mehrfach beobachtet worden zu sein.

Auch für das engere Kindesalter stossen wir auf nicht unerhebliche Verschiedenheiten bezüglich der Empfänglichkeit. *Biedert*[1]) hat für eine Masernepidemie in dem seit 16 Jahren von Masern verschonten Bergdorf Niederschäfolsheim gefunden, dass von 401 Kindern, welche sämmtlich einer Infection ausgesetzt gewesen waren, 46 von Masern verschont blieben, und zwar:

13 Kinder im Alter von 0— 5 Jahren.
7 „ „ „ „ 5—10 „
26 „ „ „ „ 10—14 „

Die grösste Disposition wäre demnach im Alter von 5—10 Jahren.

Dornblüth[2]) hat für Rostock (34—40,000 Einwohner) unter 430 Masernkranken, welche innerhalb 20 Jahren zu seiner Beobachtung kamen, notirt im Alter von 0—1 Jahr: 18, 1—5 J.: 218, 6—10 J.: 148, 11—20 J.: 42, über 20 J.: 4.

Es stimmen diese Angaben mit den Erfahrungen überein, welche wir hier in Bern bei Masernepidemien gemacht haben. So hat *Demme* angeführt, dass 1881 die von ihm beobachteten 224 Masernfälle sämmtlich im Alter von 1—4 Jahren standen.

Hinsichtlich der Mortalität an Masern weist die Statistik nach, dass sie am grössten ist bei der Altersstufe von 1—4 Jahren. *Biedert* hat bei der oben erwähnten mit Keuchhusten complicirten Masernepidemie mit Ausnahme von 3 Fällen seine sämmtlichen Todesfälle (39) unterhalb des zweiten Lebensjahres zu verzeichnen.

Für die Gemeinde Bern sind für den zehnjährigen Abschnitt die Verhältnisse wie folgt:

[1]) Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde auf der Naturforscherversammlung in Strassburg 1885.
[2]) Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde auf der Naturforscherversammlung in Berlin 1886.

1871—80 Gemeinde Bern, Masern-Todesfälle 79. 1—11 Monate: 27, 1—4 Jahre: 44, 5 J.: 3, 6—9 J.: 4, 25—29 J.: 1. Total 79.

Es ergibt sich daraus die wichtige Thatsache, dass das schulpflichtige Alter an der Mortalitätsziffer für Masern nur unerheblich betheiligt ist.

Keuchhusten ist wesentlich an das Kindesalter gebunden; zwischen dem 2. bis 7. Jahre ist derselbe am häufigsten. Allgemeine Ernährungsstörungen, Schwächlichkeit, schlechte dumpfe Luft in den Wohnräumen und enges Znsammenwohnen steigert die Möglichkeit der Uebertragung und die Schwere der Erkrankung.

Dass derselbe übrigens keine so ungefährliche Erkrankung darstellt, wie das grosse Publikum meist geneigt ist anzunehmen, erhellt aus den Sterblichkeitslisten.

So hat die Gemeinde Bern im Zeitraum von 1871—80 120 Todesfälle an Keuchhusten aufzuweisen und zwar: 1—11 Monate: 68, 1—4 Jahre: 50, 6—9 J.: 1, 15—19 J.: 1. Total 120.

Die Empfänglichkeit für Scharlach ist nicht so allgemein wie für Masern; mit zunehmendem Alter kommt er seltener vor und nimmt auch an Gefahr ab. Schlechte Luft, bedingt durch enges Beieinanderwohnen und Fäulnissemanationen scheinen eine Verschlimmerung des Verlaufes zur Folge zu haben.

Die Mortalität beträgt für den oben erwähnten Zeitabschnitt in der Gemeinde Bern 215 und zwar: 1—11 Monate: 7, 1—4 Jahre: 120, 5 J.: 20, 6—9 J.: 39, 10—14 J.: 10, 15—19 J.: 9, 20—24 J.: 4, 30—34 J.: 2, 35—49 J.: 3, 50 J.: 1. Total 215.

Im Gegensatz zu dem Ansteckungsstoff für Masern und Keuchhusten, welcher sich nur kurze Zeit virulent erhält und nur ausnahmsweise durch Gegenstände (Kleider etc.) verschleppt wird, ist der Ansteckungsstoff des Scharlachs ein lange Zeit sich conservirender und demnach mittelst Gebrauchsgegenständen, Mobilien, Nahrungsmitteln (Milch), Hausthieren, an denen er haftet, leicht übertragbar.

Auch für die Diphtheritis muss man annehmen, dass der Infectionsstoff ein ziemlich zäher sei und längere Zeit an Gegenständen, Wohnungen etc. zu haften vermag. Die Uebertragung scheint nicht blos von Kranken auf Gesunde, sondern auch durch Gegenstände stattzufinden; besonders wenn eine Anhäufung des Krankheitsstoffes in hygienisch schlecht gehaltener Wohnung stattgefunden hat. Immerhin ist die Empfänglichkeit für Diphtheritis im Allgemeinen eine geringere als für Masern und Scharlach. Am meisten gefährdet hinsichtlich Empfänglichkeit und Mortalität ist die Altersstufe von 1—5 Jahren, während später die Erkrankung seltener wird und auch die Sterblichkeit ganz bedeutend abnimmt. Für Bern beträgt dieselbe in der 10jährigen Periode von 1871—80 112, und es vertheilen sich die Todesfälle wie folgt: 1—11 Monate: 22, 1—4 Jahre: 62, 5 J.: 8, 6—9 J.: 15, 10—14 J.: 1, 15—19 J.: 1, 20—34 J.: 1, 35—60 J.: 2. Total 112.

Was nun die Träger der Infectionskeime bei dieser Gruppe von Krankheiten anbetrifft, so wissen wir, dass dieselben zu suchen sind in den Auswurfstoffen, den Absonderungen der Schleimhäute der Nase, des Mundes, des Rachens, des Kehlkopfes, der Trachea und Bronchien, der Bindehaut des Auges und in seltenen Fällen bei Diphtheritis der weiblichen Genitalien; für Scharlach und Masern sind die

Epidermisschuppen der gesammten Körperfläche, welche nach Ablauf des Efflorescenzstadiums in Form von feinem Staub bis fetzigen Hautstücken sich ablösen, mit Recht als Infectionsträger berüchtigt. Nach Analogie im Verhalten anderer Microorganismen finden sich diese Keime wohl seltener in der Luft suspendirt als namentlich auf der Körperoberfläche des Kranken, dem Bettzeug, Vorhängen, Teppichen, Wänden und Fussboden des Zimmers. Allerdings wird jeder Hustenstoss des masern- oder keuchhustenkranken Kindes einen wahren Sprühregen neuer Infectionskeime in die Luft schleudern; allein gebunden an die Flüssigkeitströpfchen des Schleimhautsecretes werden diese bald niederfallen, so dass die Luft des Krankenzimmers an sich kaum als besonders gefährlich erscheint; sofern nicht eingetrocknete Secretpartikel künstlich vom Boden aufgewirbelt werden.

Welches sind nun die Vorkehren, welche wir zum Schutze der Gesunden beim Auftreten einer der oben erwähnten ansteckenden Kinderkrankheiten rationeller Weise zu treffen haben?

In erster Linie steht unbedingt die Isolirung des Kranken. Wenn es uns gelingt, den Kranken, die Quelle aller Infectionskeime, in Verhältnisse zu bringen, wo dieselben während der beschränkten Dauer ihrer Existenz keinen Nährboden zu ihrer Fortentwicklung finden, so wird eine Weiterverbreitung der Krankheit nicht möglich sein. Für Masern und Keuchhusten scheint mit dem Ablauf der Krankheit (Aufhören des Fiebers, der Abschuppung und des Krampfhustens mit Secretion) die Virulenz des Infectionsstoffes zu erlöschen.

Die Ansteckung geschieht in den meisten Fällen direct vom Kranken auf Gesunde. Hier ist mit einer genügenden Isolirung des Kranken bereits Alles gethan, was zur Prophylaxis nöthig ist. So einfach dies theoretisch klingt, so schwierig verhält es sich in der Praxis.

Die Uebertragung der Masern findet bereits in einer Periode der Krankheit statt, wo eine bestimmte Diagnose noch gar nicht möglich ist, weil das charakteristische Exanthem noch nicht zum Ausbruch gelangt ist. Es werden also Kinder, die im Prodromalstadium der Masern sich befinden, die etwas Schnupfen, etwas Husten haben, andere Kinder inficirt haben, bevor man hinlänglich Ursache hat, bei den erstern das Vorhandensein der Masern zu vermuthen. In den meisten Fällen kommt daher die Absperrung zu spät. Anderseits ist eine Isolirung keuchhustenkranker Kinder, welche sich im Uebrigen wohl befinden, während 2—3 Monaten von ihren Gespielen in unsern Verhältnissen schwer durchführbar und sind nicht etwa blos die kleinen Patienten, sondern auch die Eltern sehr geneigt, sich über bestehende Absperrvorkehren wegzusetzen. Dies um so mehr, je strenger diese Verordnungen sind und je tiefer sie in das eigentliche Familienleben einschneiden.

Die zwangsweise Evacuirung der Erkrankten in Spitäler ist, abgesehen davon, dass die relativ geringe Gefährlichkeit eine solche Maassregel nicht rechtfertigt, schon deshalb ein Ding der Unmöglichkeit, weil unsere Spitäler der übergrossen Zahl von Kranken selbst bei mittleren Epidemien nicht genügen könnten. Das Anschlagen von Warnungstafeln an den Wohnungen — wie dies bei den Blattern im Canton Bern vorgesehen ist — würde bei der geringen Gefährlichkeit der in Frage stehenden Krankheit kaum einen Erfolg haben, um die Leute am gegenseitigen Verkehr zu hindern. Fast

undurchführbar ist aber eine genügende Absperrung des Kranken in der Familie, namentlich bei engen Wohnungsverhältnissen und meist bestehender Ueberfüllung; hier wird wohl jedes Glied der Familie, das nicht immun ist, von der Krankheit ergriffen, und nur in ausnahmsweise günstigen Fällen, wo besondere Räume abgeschlossen während der ganzen Dauer der Krankheit zur Verfügung standen, kann die Isolirung erfolgreich durchgeführt werden. Die Angehörigen und namentlich die Geschwister eines Masern- und Pertussiskranken, sofern sie nicht immun sind, bieten also immer eine erhebliche Gefahr für die Weiterverbreitung der Krankheit; es gilt dies namentlich für die Weiterverbreitung durch die Schule. Die tägliche Beobachtung lehrt, dass die rasche Ausbreitung der ansteckenden Kinderkrankheiten, besonders der Masern, durch die Schule vermittelt wird.

In Würdigung dieser Verhältnisse schliesst denn auch die cantonale bernische Verordnung über ansteckende Kinderkrankheiten Kinder aus Haushaltungen und Häusern, wo Masern-, Scharlach- und Diphtheritiskranke sich befinden, vom Schulbesuch aus. Der Keuchhusten ist hier nicht angeführt, wohl weil dessen Gefährlichkeit unterschätzt wurde, anderseits eine so lange Ausschliessung von der Schule aus pädagogischen Gründen bedenklich erschien. Die regierungsräthliche Verordnung geht aber noch weiter, indem sie auch Schulklassen, in denen ein Viertel und mehr der Schüler vom Schulunterricht ausgeschlossen sind, vorübergehend schliessen lässt. Diese Maassregel, welche eine Absperrung der inficirten Familien bezweckt, ist deswegen unzureichend, weil ein reger Verkehr zwischen benachbarten Schulkindern auch ausserhalb der Schule auf den Spielplätzen etc. stattfinden wird; andererseits der Zeitpunkt zu warten bis ein Viertel der Kinder ausgeschlossen ist, so spät gewählt ist, dass jedenfalls von den übrigen drei Vierteln schon viele inficirt oder aber die andern immun sind, so dass die Maassregel für diese überflüssig wird.

Wenn demnach eine Isolirung des Kranken selbst bei Krankheiten, für welche — wie bei Masern und Pertussis — die Absperrung an sich als hinreichende Prophylaxe betrachtet werden muss, in unsern Verhältnissen kaum durchführbar ist, so gestaltet sich die Frage nach einer rationellen Prophylaxe bei Scharlach und Diphtheritis noch weit schwieriger. Hier ist es nicht blos der Kranke selbst, welcher während der begrenzten Dauer seiner Krankheit Infectionskeime verbreitet, sondern diese Keime haften mit grosser Zähigkeit an den verschiedensten Gegenständen, welche mit dem Kranken in Berührung kommen und können nach Monaten und Jahren noch eine Erkrankung veranlassen. Es scheint diese Art der indirecten Uebertragung durch so viele Beobachtungen gestützt, dass daran kaum darf gezweifelt werden. Für alle diese Fälle muss die Zerstörung und Unschädlichmachung dieser Keime als wirksamste und einzige Schutzmaassregel gegen Ansteckung angestrebt werden. Diese Desinfection wird aber auch für Masern und Keuchhusten ihre grosse Bedeutung haben, sofern der äusseren Verhältnisse wegen eine genügende Isolirung nicht erreicht werden kann.

Was soll nun desinficirt werden?

Doch wohl logischer Weise die Körperoberfläche des Kranken selbst mit ihren den Infectionsstoff enthaltenden Ausscheidungen. Es ist auffällig, wie wenig in Lehrbüchern und selbst in der sonst ausgezeichneten Arbeit des Amerikaners Dr. *Sternberg*

über Desinfection und persönliche Prophylaxis bei ansteckenden Krankheiten [1]) dieser Punkt hervorgehoben wird.

Für die acuten Exantheme mit ihren infectiösen Desquamationsproducten sind in erster Linie zu erwähnen die mehrmals täglich vorzunehmenden Waschungen des Kranken mit warmer Seifenlösung. Ich möchte der Seife (Kaliseife) vor einer eigentlich antiseptischen Lösung den Vorzug geben, weil eine solche (Carbolsäure-, Chlorkalk- oder Labarraque-Lösung), in genügender Concentration mehrmals täglich angewendet, von der kindlichen Haut nicht vertragen wird und toxische Resorptionserscheinungen nicht unwahrscheinlich wären; andererseits lässt sich erwarten, dass die feine Seifenschicht, welche auf der Epidermis kleben bleibt, auch mechanisch ein Abschuppen derselben verhindert und damit die Gefahr der Uebertragung verringert.

Ganz besonders ist das Gesicht, die Umgebung der Nase, des Mundes, der Ohren einer peinlichen Reinigung zu unterziehen. Das Abtupfen des Nasen-, Rachen- und Mundschleimes bei Masern, necrosirender Scharlachangina und Diphtheritis hat mit Krüllgaze zu geschehen, die nachher verbrannt wird. Nasen- und Mundhöhle sind öfters mit schwacher lauwarmer Kochsalzlösung mittelst Stäuber zu reinigen, eventuell bei grössern Kindern durch Gurgelungen zu ersetzen. Zur Unschädlichmachung der in der Exspirationsluft und im krampfhaft herausgeschleuderten Auswurf enthaltenen Infectionskeime empfiehlt sich das zeltartige Ausspannen von Gazetüchern über dem Bett, durch welche mechanisch die am Auswurf haftenden Microorganismen festgehalten werden. Eigentliche Masken lassen sich bei Kindern kaum verwerthen. Aus dem nämlichen Grunde erscheint das Aufhängen feuchter Tücher im Krankenzimmer nicht werthlos; dagegen verzichte ich auf deren mit den verschiedensten Substanzen bezweckten Antisepsis.

Wichtig ist ein häufiges Wechseln der Leibwäsche und Betttücher des Kranken. Die gebrauchte Leibwäsche kommt sofort im Krankenzimmer selbst in eine desinficirende Lösung 1‰ Sublimat-, 2% Carbolsäure- oder 2% Chlorkalklösung; mehrstündiges Verweilen in dieser Lösung oder gründliches späteres Auskochen vernichtet wohl sämmtliche Keime. Wollstoffe müssen durch Dampf in besonderen Desinfectionsanstalten sterilisirt werden.

Nächst diesen auf den Kranken selbst gerichteten Vorkehren ist besonders für Reinhaltung des Krankenzimmers Sorge zu tragen. Entfernung aller für die Krankenpflege nicht absolut erforderlichen Geräthe, namentlich aller Gewebestoffe, ist erstes Erforderniss; ebenso sind strenge fern zu halten kleine Hausthiere wie Katzen und Hunde, mit denen die Kranken zu spielen pflegen. Fleissige Lüftung des Krankenzimmers, einmal tägliches Abwischen des Fussbodens, der Wände und sämmtlicher Möbeln mit einem mit Seifenlösung angefeuchteten Tuch ist nothwendig.

Als Schlussdesinfection des Krankenzimmers mag ein gehöriges Ausschwefeln (auf 1000 Cubikfuss 3 Pfund Schwefel) mit mehrtägiger Lüftung des Zimmers stattfinden.

Das Krankenzimmer soll möglichst wenig — abgesehen vom Wartpersonal —

---

[1]) Vide Referat von *Sonderegger* „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte 1887, Nr. 6—8.

betreten werden und jedesmal nach dem Verlassen desselben hat der Besucher eine sorgfältige Reinigung des Gesichts, der Hände und Arme bis zum Ellenbogen vorzunehmen.

Das Pflegepersonal und bei Unmöglichkeit der Isolirung des Kranken sämmtliche Familienglieder sollten im Krankenzimmer lange Aermelschürzen über ihre Kleider tragen, die Kleider derselben sollen Nachts ausserhalb des Krankenzimmers verbleiben und alle Morgen sollte eine gründliche Waschung wenn möglich des ganzen Körpers, jedenfalls aber des Gesichtes und der Hände mit Seifenwasser ausserhalb des Krankenzimmers stattfinden, die Betten der gesunden Familienglieder sind den Tag über der freien Luft auszusetzen.

Wo die äusseren Verhältnisse eine stricte Durchführung dieser Vorkehren unwahrscheinlich erscheinen lassen, ist die Unterbringung derjenigen Kinder, welche für die betreffende Krankheit am meisten disponirt sind, in Quarantänelocale zu empfehlen.

Die Anordnung dieser Reinigungs- und Desinfectionsvorkehren ist Sache des behandelnden Arztes, welcher auch alle übrigen die Wohnungshygieine betreffenden Verhältnisse zu überwachen hat.

Neben diesen in der Familie unter der Aufsicht der Aerzte und Eltern vorzunehmenden Schutzmaassregeln muss eine Reihe anderer Vorkehren getroffen werden, welche wesentlich Sache der Sanitätsbehörden ist.

Als Grundlage derselben ist die obligatorische Anzeigepflicht dieser Krankheiten seitens der Aerzte, Lehrer, Polizeiorgane und Eltern einzuführen. Erst wenn die Sanitätsbehörde von möglichst allen, auch den nicht ärztlich behandelten Erkrankungsfällen benachrichtigt ist, wird sie im Stande sein, durch Anordnung resp. Ueberwachung der nöthigen Schutzmaassregeln der Verbreitung der Krankheit gleich im Beginn entgegen zu treten.

Bei schlechten hygieinischen und socialen Verhältnissen ist die Evacuirung der Kranken in Spitäler, der kleineren besonders gefährdeten Kinder in besondere ärztlich überwachte Quarantänestationen zu empfehlen.

Durch unentgeltliche Darreichung von Desinfectionsmitteln und ärztliche Belehrung ist eine möglichst genaue Durchführung der Hausprophylaxe zu versuchen.

Zur Desinfection von Bettwäsche, Matratzen, Wollstoffen etc. ist die Erstellung einer öffentlichen Desinfectionsanstalt mit eingeübtem Personal zu befürworten.

Im Hinblick auf die grössere Empfänglichkeit der Altersstufe vor dem 7. Jahre und deren grösserer Sterblichkeit an Masern, Keuchhusten, Scharlach und Diphtheritis sind beim epidemischen Auftreten dieser Krankheiten die Kleinkinderschulen, Kindergärten etc. des bezüglichen Quartiers sofort zu schliessen und den Eltern eine sorgfältigere Ueberwachung ihrer Kinder anzuempfehlen.

Kinder, welche an Scharlach, Diphtheritis, Masern oder Keuchhusten erkrankt oder des Prodromalstadiums verdächtig sind, sind bis nach erloschener Ansteckungsgefahr vom Schulbesuch auszuschliessen.

Gesunden Geschwistern von Masern- und Pertussiskranken ist der Schulbesuch

zu gestatten; dagegen ist für gesunde Geschwister von Scharlach- und Diphtheritiskranken der Schulbesuch nur dann zulässig, wenn durch ein ärztliches Zeugniss die Durchführung der Hausprophylaxe bescheinigt wird.

Solche Kinder und ebenso die Geschwister von Masern- und Pertussiskranken haben sich in der Schule selbst einer gründlichen Waschung des Gesichts und der Hände unter Aufsicht eines Lehrers zu unterziehen, ferner dürfte das Anziehen einer grossen Aermelschürze während der Dauer des Unterrichts für dieselben angezeigt sein.

Zur Zeit von Epidemien sind Eltern nach gehöriger Motivirung und eingeholtem Gutachten des Schularztes berechtigt, ihre Kinder vom Schulbesuch zurückzubehalten.

Die Ueberwachung der prophylactischen Maassregeln für die Schule (Ausschluss der Erkrankten, Schluss der Kleinkinderschulen, Dispensation besonders gefährdeter Kinder, Durchführung der Waschungen etc.) ist Sache des amtlichen Schularztes.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Dr. *Oeri*. — Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli.*

Sitzung vom 17. Mai 1888. [1])

Anwesend: 27 Mitglieder und 1 Gast.

In dieser und der folgenden ausserordentlichen Sitzung vom 24., an welcher 36 Mitglieder theilnahmen, gelangte ein Thema zur Verhandlung, welches die Aerzte Basels in ihrer socialen Stellung stark berührt: nämlich der **Gesetzesentwurf betreffend obligatorische Krankenversicherung in Basel.** Da das Thema noch in einigen folgenden Sitzungen zur Verhandlung kam und zur Stunde noch nicht abgeschlossen ist, werden wir uns erlauben, späterhin im Zusammenhang darüber zu referiren und einstweilen die Bruchstücke aufzuheben. —

Dr. *Siebenmann* wird zum ordentlichen Mitglied angenommen.

Die Gesellschaft beschliesst, den schweizerischen Irrenärzten bei Gelegenheit ihrer Jahresversammlung in Basel ein Nachtessen anzubieten. Dasselbe wird am 18. Juni in der Kunsthalle abgehalten.

Die ausserordentliche Sitzung vom 21. Juni 1888

wird von 25 Mitgliedern besucht; das Vicepräsidium führt Dr. *Lotz*. Die Verhandlungen betreffen die obligatorische Krankenversicherung.

Sitzung vom 6. September 1888.

Anwesend 29 Mitglieder.

Dr. *Hosch* macht Mittheilungen über die **Erblichkeit des grauen Staares.** (Originalmittheilungen vide „Corr.-Bl.“ Seite 599.)

Derselbe referirt über einen **Fall von Linsenkapselverletzung.** Von den seltenen Berstungen der vordern oder der hintern Linsenkapsel führt *Bresgen* vier fremde und sechs eigene Beobachtungen an, und *Becker* fügt eine hinzu. Referent verfügt über einen Fall bei einem 13½jährigen Knaben, bei welchem er bei einer frühern Untersuchung im innern obern Quadranten des rechten Auges eine Trübung der Linsenkapsel mit entsprechender Hornhauttrübung bemerkt hatte. Am 7. Januar 1888 wurde dieses Auge abermals von einem Schneeball getroffen: es wurde eine 2 mm lange Kapselwunde con-

---

[1]) Eingegangen den 8. December 1888. Red.

statirt, aus welcher nach einigen Tagen eine asbestglänzende Masse quoll. Nach 34 tägigem Bestand trat Perforation ein, und die übrige Linse trübte sich. Anfangs Mai Verklebung der Kapselwunde, es trat leichte Iritis auf; nun wurde durch Kapselschnitt das Linsensystem entleert, wobei auch etwas Glaskörper austrat. Die Heilung war tadellos, und S. blieb $^{1}/_{3}$. Aus dem Umstande, dass sich der neue Kapselriss ganz der alten Trübung anschloss, folgert Referent, dass letztere wohl als locus minoris resistentiæ betrachtet werden müsse.

Die Discussion benützte Prof. *Kollmann*, welcher einige weiter gehende Thatsachen der Vererbung, als sie *Ziegler* bringt, mittheilt. Die von *Gaule* entdeckten im Blute kreisenden „Blutschlängelchen" sind wohl nicht bedeutungslos für die Production, und ebenso machen vielleicht die durch *Altmann* beschriebenen Granula („Atome") jeder Zelle den Austausch bei der Vererbung möglich.

Die weitern Verhandlungen dieser Sitzung betreffen die obligatorische Krankenpflege.

Sitzung vom 20. September 1888.

Anwesend 25 Mitglieder.

Geschäftliches.

Dr. *Schneider* bespricht und demonstrirt **die wichtigsten essbaren und giftigen Schwämme.** (Originalmittheilung vide „Corr.-Bl." Seite 690.)

Discussion: Dr. *Rütimeyer* hat 1882 im Anschluss an *Ponfick*'s Arbeiten mit dem Decoct essbarer Schwämme, welches giftig wirken soll, nichts Pathologisches erreicht.

Auf eine Anfrage von Dr. *Müller* bemerkt noch Referent, dass er in den Tropen wenig Pilze gefunden, sie dort auch nach *Gustav Bernoulli* selten seien.

Dr. *Emil Burckhardt* referirt über einen **Fall von Fremdkörper in der Blase.** Es war eine Bougie, welche einem 60jährigen Manne beim plötzlichen Bücken, während er eine alte Strictur gedehnt hielt, in die Blase schlüpfte. Referent endoscopirte zunächst mit dem Electrocystoscop, und sah die Bougie in der Blase sowohl damit als mit dem Fensterendoscop. Mit dem Zängchen konnte er dieselbe fassen, jedoch nicht am Ende. Dagegen gelang die Extraction mit dem *Luër*'schen Katheterfänger. Dauer der Operationen $2^{1}/_{2}$ Stunden.

Sitzung vom 4. October 1888.

Anwesend 22 Mitglieder.

Viceactuar: Dr. *Siebenmann.*

Dr. *Schwendt* spricht über **die adenoïden Vegetationen des Nasenrachenraumes.** Nach kurzem historischem Rückblick und nach Aufzählung der für diese Affection ätiologisch wichtigsten Momente zeigt der Vortragende an Hand der Tafeln der *Trautmann*'schen Photographie, wie durch Druck der vergrösserten Rachentonsille auf den venösen Rachenplexus eine Schwellung (Stauungshyperaemie) der übrigen Rachenpartieen etc. entstehen kann. Zu diesen Secundärerscheinungen treten bisweilen Kehlkopf- und Lungencatarrhe, asthmatische Anfälle, seltener Weise sogar Tetanie. Bekannt sind die Symptome des offenen Mundes, des blöden Gesichtsausdruckes, des Verlegtseins der Nasengänge und der Tuben. Zur Diagnose diene womöglich die Spiegeluntersuchung. Als Heilmittel wenden Einzelne noch Medicamente und galvanocaustische Aetzungen an. Von den verschiedenen zur Radicaloperation empfohlenen Instrumenten gibt der Vortragende den zangenförmigen den Vorzug, da bei deren Gebrauch ein Herabfallen der entfernten Gewebstücke in den Kehlkopf sicher vermieden werden kann. Schmerz und Blutung sind gering; die Heilung der Wunde geht rasch vor sich.

In der Discussion macht Prof. *Roth* Mittheilung über den Sectionsbefund eines diesen Sommer auf hiesiger medicinischer Klinik an Meningitis tuberculosa verstorbenen Mädchens, wo der tuberculöse Process in der Rachentonsille seinen Anfang genommen und von hier durch den Knochen des Rachendaches auf die Meningen übergegriffen hatte. Er frägt

im Fernern den Vortragenden, ob nicht der die Tonsillenhypertrophie begleitende Rachencatarrh nicht ebenso gut Ursache als Folge jener sein könnte.

Prof. *Courvoisier* wünscht Aufschluss über allfälligen ätiologischen Zusammenhang des Retropharyngealabscesses mit der Entzündung der Rachentonsille.

Dr. *Vögtli*'s Frage, ob nicht auch spontane Involution der Rachentonsille vorkomme, wird von Dr. *Siebenmann* bejaht unter Anführung der Ursachen, welche einer Rückbildung in den Kinderjahren entgegenstehen und eine solche erst nach eingetretener Pubertät zu Stande kommen lassen. —

Nach Anhörung eines Referates und diesbezüglichen Antrages von Dr. *Lotz* beschliesst die Gesellschaft einstimmig, das **Circular der schweizerischen Aerztecommission betreffend das eidgenössische Sanitätswesen** (vide „Corr.-Bl." 1888 Nr. 19, Seite 612) folgendermassen zu beantworten: Die medicinische Gesellschaft Basel ist der Ansicht, das eidgenössische Departement des Innern habe zur Erfüllung der ihm durch das eidgenössische Seuchengesetz erwachsenen Aufgaben sowohl einen ständigen Fachmann als eine Sanitätscommission nöthig: ersteren zur Durchführung der kleinern laufenden Aufgaben (Statistik der Erkrankungen und Todesfälle, Controle der cantonalen Sanitätspolizei, intercantonale Vermittlung, Centralbureau für Bulletins von auswärts etc.), letztere zur Berathung wichtigerer Gegenstände, welche bei der vielfachen Unsicherheit oder Divergenz der wissenschaftlichen Ansichten und bei der grossen Verschiedenheit der innerhalb unseres Vaterlandes vorhandenen Verhältnisse nicht correct durch Eine Hand können erledigt werden. Damit aber die schweizerische Aerztecommission nicht Wünsche äussere, welche nicht nur im guten Sinne fromme sind, sondern auch im schlimmen Sinne fromme bleiben, hält es die medicinische Gesellschaft Basel für opportun, dass Mitglieder der schweizerischen Aerztecommission, welche persönliche Fühlung mit Bundesräthen haben, vor Beschlussfassung durch die drei Aerztevereine sich informiren, mit welchen Desideraten man überhaupt Aussicht hat, durchzudringen resp. anzukommen. —

Dr. *Vögtli* theilt eine bis jetzt noch nicht beschriebene **Nebenwirkung des Antipyrins** mit. Eine Patientin nahm wegen Migräne 1,0 Antipyrin. Circa fünf bis zehn Minuten nachher wurde sie von zerrenden Schmerzen in beiden Brüsten befallen, die eine bis anderthalb Stunden dauerten; die Migräne blieb weg.

Sitzung vom 18. October 1888.

Anwesend 24 Mitglieder und 1 Gast.

Vicepräsident: Dr. *Rosenburger*.

Schlachthausverwalter *Siegmund* macht Mittheilungen über die seit vergangenem Frühling bestehende **Sanitätscontrole der Milchcuranstalten**, welche er im Auftrage des Sanitätsdepartements ausgeführt hat. Zunächst gibt er Detailberichte über den Zustand der fünf Ställe, ihre Einrichtung, Reinhaltung, Viehstand, Fütterung, Milchpreis u. s. w. bei Schmid, Götzinger, Stappung, Matt und Blatter; alle Ställe konnten nach Beachtung einiger Modificationen empfohlen werden, mit Ausnahme desjenigen von Blatter.

Aus den speciellen Vorschriften hebt Referent folgende hervor: Kranke Kühe mussten sofort entfernt werden, wobei auch der Ernährungszustand massgebend war; auf tägliche Striegelung und Reinigung der Thiere muss grosses Gewicht gelegt werden. Die Fütterung besteht aus Wiesenheu, Maismehl und Waizenmehl. Der Dünger muss baldmöglichst abgeführt oder desinficirt werden. Besondere Reinigung erfordert das Euter der Kühe.

Die Kindermilch wurde ohne Vorwissen der Verkäufer untersucht, und 2,30—6,0 % Fett darin gefunden, während die Stallmilch 3,5—4,5 % enthielt. Grund des differenten Gehaltes der erstern war wahrscheinlich die ungenügende Mengung im Schöpfgefässe. Die Milch bedarf also exacter Mengung.

Die Kühe selbst unterstanden öfterer thierärztlicher Inspection. Die kalbernden Kühe sollten — wegen der Controle der Colostrummilch — nicht in der Anstalt stehen.

In vier Anstaltsställen stehen im Ganzen nun 39 Kühe, welche der Controle unterstellt sind, und deren Product gesund, gut und reinlich zu nennen ist. Damit aber der durch die grössere Anforderung entstandene Ausfall gedeckt werde, empfiehlt Referent die Milch auch der wohlwollenden Berücksichtigung der Aerzte.

Prof. *Hagenbach* freut sich in der Discussion über den jetzigen Stand der Angelegenheit, die die medicinische Gesellschaft vor Jahren soviel beschäftigte. In erste Linie stellt er Beobachtung der Reinlichkeit, in zweite Ernährung und Ventilation. In letzterer Beziehung tadelt er Haltung eines Stalles in volksüberfüllter Stadtgegend. Von den Milcharten zieht er die fettreichern vor.

Siegmund glaubt einen längst bestehenden Stadtstall mit Ausmelkesystem, wobei die Kühe alle 8—10, höchstens 15 Monate wechseln und ja überdies controlirt werden, nicht beanstanden zu dürfen.

Die Infection der Kühe braucht sehr viel Zeit. Der Fettgehalt, welcher bei der Milch alter Kühe am höchsten ist, sollte gleichmässig sein.

Hierauf kam die Discussion auf die Empfehlung der Anstalten und die Ausdehnung der erstern, auf die Miteinbeziehung aller unserer Milchställe in den Bereich der Controle, auf Publication u. s. w., wobei die Herren *Hugelshofer*, *Tramèr*, *Lotz*, *Hagenbach*, *Hägler*, Referent und *Daniel Bernoulli* Voten brachten. Es wurde einstimmig ein Antrag von Prof. *Hagenbach* angenommen, es solle durch Zuschrift an das Sanitätsdepartement dieses gebeten werden, es möchten durch geeignete und regelmässige Veröffentlichung der Resultate der Milchcontrole Aerzte und das interessirende Publicum auf die bezüglichen Institute aufmerksam gemacht werden; denn so würden dieselben wesentlich unterstützt.

Dr. *Siebenmann* demonstrirt neue **Corrosionspräparate des menschlichen Ohres,** dadurch erhalten, dass er alle Hohlräume des Felsenbeines mit *Wood*'schem Metalle ausgoss. Diese Präparate sind sehr instructiv, dabei weniger zerbrechlich, als die mit Wachs injicirten *Bezold*'schen.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Vierte Sitzung im Wintersemester 1888/89, Dienstag den 4. December, Abends 8 Uhr, im Casino.[1])

Präsident: Dr. *Schærer*. — Actuar: Dr. *de Giacomi*.

Anwesend 19 Mitglieder und 1 Gast.

1. Dr. *Ost* hält einen Vortrag „**Zur Prophylaxe der ansteckenden Kinderkrankheiten.**“ Als Originalarbeit erschienen in dieser Nummer des Correspondenz-Blattes.

In der Discussion erklären sich mehrere Anwesende mit den Vorschlägen von Dr. *Ost* im Grossen und Ganzen einverstanden.

Dr. *Wyttenbach* begrüsst besonders die Einschränkung des Schulzwanges zur Zeit einer Epidemie und findet es ganz am Platze, den Eltern die Berechtigung einzuräumen, in solchen Zeiten die Kinder von der Schule zurückbehalten zu dürfen. Er wünscht jedoch, dass auch auf die Varicellen Rücksicht genommen würde, indem auch bei dieser Infectionskrankheit tödtliche Ausgänge beobachtet werden.

Dr. *Girard:* Die Angaben von Dr. *Ost* über die Mortalitäts-Statistik der Infektionskrankheiten könnten aus den Mittheilungen des eidgen. statistischen Bureau noch weiter ergänzt werden.

Man ersehe daraus zur Genüge die Nothwendigkeit zur Creïrung von Schutzmassregeln. Die bestehenden Verordnungen seien nicht ausreichend. Er möchte in erster Linie die Einschränkung des Schulzwanges befürworten, sodann aber Errichtung von Desinfectionsanstalten und **fahrenden Desinfectionskästen.** Letztere hätten den Vortheil,

[1]) Eingegangen 22. December 1888. Red.



dass sie sich vor die Thüre des infizirten Hauses transportiren lassen. Die Leute könnten dann leichter dazu veranlasst werden, alles inficirte Material zur Desinfection herbei zu schaffen.

Dr. *Ost* legt den Schwerpunkt in die Desinfection zu Hause. Mit den fahrenden Desinfectionsapparaten ist er sehr einverstanden. Die Desinfectionsanstalten werden nicht in wünschenswerthem Grade benützt. In Berlin hat es sich herausgestellt, dass unter 10,000 Fällen nur von 4000 die Desinfectionsanstalt in Anspruch genommen wurde. Dr. *Ost* möchte sodann noch die Schliessung der Kleinkinderschulen besonders betont wissen. Die Bedingungen für eine Infection seien da, bei meistens schlechten und überfüllten Zimmern am günstigsten.

Dr. *Stoos* spricht den fahrenden Desinfectionsapparaten ebenfalls das Wort. Die Desinfectionsanstalten in Berlin würden wohl auch desswegen so wenig in Anspruch genommen, weil die Benützung zu theuer (2 Mk.). Die „Anweisung zum Desinfections-Verfahren bei Volkskrankheiten" von Berlin sei nachahmenswerth. Es wurden einige Paragraphen daraus vorgelesen.

Dr. *Ziegler* hegt Bedenken gegen die Einräumung des Rechtes, die Kinder bei Epidemien vom Schulbesuch zurückbehalten zu dürfen. In den Städten kommen beständig Infectionskrankheiten vor. Leicht würden Missbräuche einreissen. Wenn der Staat den Schulzwang fordere, so habe er auch die Pflicht, die Kinder zu schützen. Die Gesundheitsbehörden sollen sich mit dieser Frage befassen und Vorkehrungen treffen.

Mit dem fahrenden Desinfectionskasten ist Dr. *Ziegler* auch einverstanden. Er sah einen solchen Kasten in Karlsruhe von *Henneberg* construirt, welcher nach Belieben die Anwendung des überhitzten und des nichtüberhitzten strömenden Wasserdampfes gestattet.

Damit sei aber nicht alles gethan. Zu einem guten Desinfectionsverfahren gehöre noch ein gut geschultes Personal, welches mit Verständniss und Pflichttreue diesen Aufgaben obliege.

Prof. *Sahli:* Es gebe Infectionskrankheiten, bei welchen man die Desinfection mit grossem Nutzen anwenden kann, so bei der Cholera und beim Typhus. Bei anderen Infectionskrankheiten hingegen werden sie weniger wirksam sein. Es sei dies bei allen den Krankheiten der Fall, wo die Krankheitserreger noch nicht bekannt sind — hauptsächlich bei acuten Exanthemen. Man kenne in diesen Fällen auch die Wege nicht, auf welchen sie in den Körper eindringen und auf welchen sie den Körper verlassen. Man wisse daher nicht, was desinficiren. Um nichts zu versäumen, herrsche dann das Bestreben lieber zu viel zu thun. Prof. *Sahli* hat den Eindruck, als ob Dr. *Ost* zu viel verlange. Ganz rationell findet er für die acuten Exantheme folgende Maassnahmen:

1) Fleissige Lüftung des Krankenzimmers. Man habe früher geglaubt, dass es bei der Infection mit Spaltpilzen auf die Concentration des Giftes nicht ankomme. Man wisse jetzt, dass dies nicht richtig und dass ein verdünntes Impfmaterial unter Umständen gar nicht inficire oder nur in abgeschwächter Form. Die Lüftung werde nach dieser Richtung hin sehr wirksam sein.

2) Tägliche Abwaschung des Körpers und Desinfection des Waschwassers. Es sei wohl sicher anzunehmen, dass die Ausscheidung des Giftes zum Theil auch durch die Haut geschicht. Daher sei dieses einfache Verfahren ganz zweckmässig.

3) Grosse Zukunft hätten die Desinfectionsapparate. Nach den ursprünglichen Versuchen von *Koch* sei strömender Dampf das beste Desinfectionsmittel. Die Franzosen bevorzugten von jeher mehr den gespannten Dampf. Der strömende überhitzte, nicht gespannte Dampf desinficire weniger, als nicht überhitzter strömender, weil er nicht gesättigt sei.

Von der Desinfection der Zimmer mit Chlor- oder Schwefeldämpfen verspricht sich Prof. *Sahli* nicht viel. Nach seinen Untersuchungen desinficiren Chlor, Brom und Schwefeldämpfe im Reagensglas schon nach relativ kurzer Einwirkung ganz gut, im offenen Zimmer sind sie nach den Versuchen des Reichsgesundheitsamtes wenig wirksam.

Gutmann habe den Vorschlag gemacht, die Wände mit Sublimatlösung zu stäuben. In diesem Verfahren liege die Gefahr der Quecksilbervergiftung. Auch das Nachwaschen mit Alkalien, um unlösliche Salze zu bilden vermöchte nicht dagegen zu schützen.

Das theoretisch beste Verfahren sei wohl die mechanische Entfernung der Infectionskeime durch Abreiben der Wände mit Brod nach dem Vorschlag von *Esmarch*, welches allerdings practisch gewisse Schwierigkeiten darbiete.

Dr. *Ziegler* bemerkt, dass nach den Mittheilungen über die an inficirten Matratzen angestellten Versuche der überhitzte strömende Dampf in der Tiefe sich als wirksamer zeige, als der nicht überhitzte.

Zu dieser Frage über die Desinfection mit Wasserdampf bemerkt Prof. *v. Nencki,* dass es dabei darauf ankomme, dass das Wasser den Gegenstand benetze und in denselben eindringe. Schon bei 80° könnten Mikroorganismen in dieser Weise abgetödtet werden. Die verschiedene Widerstandskraft derselben gegenüber dem Wasserdampf beruhe auf der verschiedenen Dicke ihrer Hülle. Ein Beispiel hiefür liefere der Milzbrand und der Heubacillus. Der Wasserdampf wirke nicht in Dampfform, sondern als Flüssigkeit. Der überhitzte, strömende Wasserdampf wirke in der Weise, dass er die ersten Schichten als Dampf passire und erst in den innersten Schichten seine Wirksamkeit gegenüber den Bacterienkeimen entfalte. Die äusseren Schichten würden dabei nicht desinficirt. Wolle man diese desinficiren, so müsse ein weniger oder nicht überhitzter Dampf in Anwendung gebracht werden. Zur Desinfection eines dicken Gegenstandes, wie einer Matratze, sei also die Combination beider Methoden nothwendig.

Dr. *Girard:* Die Wirksamkeit der schwefligen Säure ist in letzter Zeit in Abrede gestellt worden. Die Versuche von *Vallin* in Paris sprechen jedoch wieder dafür. Er tränkte ein Stück Filterpapier mit Rotzgift und setzte dasselbe in einem Zimmer Schwefeldämpfen aus, nachdem er zuvor aus der Mitte des Papieres ein Stück herausgeschnitten hatte. Es wurden alsdann Thiere mit beiden Stücken geimpft. Die Controllthiere, welche mit nichtgeschwefeltem Rotzgift geimpft worden waren, erkrankten, die anderen nicht.

Dr. *Ost* hat nie beobachtet, dass in einem geschwefelten Zimmer nach Blattern später Infectionen auftraten. Bedingung dazu sei, dass eine genügende Menge Schwefel verbrannt werde und dass die Dämpfe genügend lange einwirken können.

Prof. *Sahli:* Der wirksamen Anwendung der Schwefeldämpfe stellen sich mehrere Schwierigkeiten entgegen. Bei genügender Dosirung löscht der Schwefel zu früh aus. Zusatz von Alcohol und Vermeidung von vollständigem Luftabschluss werden zwar eine vollständigere Verbrennung ermöglichen. Das hohe specifische Gewicht der Chlor- und Schwefeldämpfe verhindern aber eine gehörige Mischung mit der Luft. Aus diesem Grunde stellte Prof. *Sahli* Versuche an mit dem Chlorkohlenoxydgas (Phosgengas), welches die Eigenschaften des Chlors in hohem Grade besitzt. Das specifische Gewicht desselben nähert sich mehr demjenigen der Luft. Das Phosgengas desinficirt indessen im Reagensglas nicht absolut sicher, es vermag nur das Wachsthum um 8 Tage zu verzögern.

Prof. *v. Nencki* empfiehlt die Wirkung der gasförmigen Desinficientien durch Befeuchtung der Objecte zu unterstützen und erwähnt die Möglichkeit, die flüssige schweflige Säure in Verbindung mit Wasserdämpfen anzuwenden.

Dr. *Ziegler* und Dr. *Stoos* können sich mit dem Vorschlag, das kranke Kind mit einem Gazetuch zu bedecken, nicht befreunden. Dr. *Stoos* hält das Auffangen der Expectorationen in Gefässen mit Carbol für zweckmässiger.

Apotheker *Andreæ* macht auf den Apparat von *Pictet* in Genf aufmerksam, welcher die schweflige Säure mittelst condensirter Kohlensäure vertheilt.

Prof. *Guillebeau:* Bei Rotz und Tuberculose sind noch nie in der Expirationsluft die pathogenen Pilze gefunden worden. Es ist aus Analogie anzunehmen, dass es sich bei den anderen Infectionskrankheiten ähnlich verhält. Die Desinfection der Excrete ist daher die Hauptsache. Durch Versuche wissen wir, dass die schweflige Säure für den Bacillus murisepticus sehr wirksam ist, für den Milzbrand-Bacillus nicht. Die Erfahrung

wird uns zeigen müssen, welches Desinficiens gerade für die Keime der acuten Exantheme am wirksamsten ist.

2. Zur Verordnung über den Verkauf von Arzneistoffen im Kanton Bern.

Dr. *de Giacomi* hatte in einer der letzten Sitzungen des Sommersemesters Mittheilung gemacht über einen groben, missbräuchlichen Verkauf von Cocain und Morphium an eine Morphinistin seitens eines Apothekers der Stadt Bern. Der betreffende Apotheker hatte, laut quittirter Rechnung, ohne weitere Beanstandung in Zwischenräumen von 3—5 Tagen Morphium und Cocain jeweilen in Beträgen von 8—18 Fr. abgegeben. Es fanden sich bei der Kranken Pakete mit reinem Morphium im Gewicht von 1,5—2,0 gr. vor. In Folge dieser Excesse in Morphio und Cocain musste die Kranke, körperlich und psychisch zerrüttet, in einer Anstalt untergebracht werden.

Auf Grund dieser Mittheilung wurde damals eine Commission gewählt, welche die Frage studiren sollte, in welcher Weise ähnlichen Missbräuchen beim Verkauf von Medicamenten gesteuert werden könne. Seitens der Apotheker wurde in der Discussion namentlich der Wunsch betont, dass der Arzt verpflichtet würde, an den Recepten, welche nicht repetirt werden dürfen, „ne repetatur" vorzumerken.

Dr. *Girard* referirt nun im Namen der genannten Commission. Die Commission ist gegen den Zwang des „ne repetatur", einerseits weil den ausserkantonalen Collegen, deren Recepte häufig im Kanton Bern ausgeführt werden, dieser Zwang nicht auferlegt werden kann; anderseits, weil dem Arzt damit eine zu grosse Verantwortlichkeit auferlegt würde. Sie ist auch gegen die volle Freiheit mit Ueberbindung sämmtlicher Verantwortlichkeit — crimineller und civiler — auf den Apotheker. Die Apotheker wünschen ausdrücklich eine deutliche, gesetzliche Bestimmung, um einen festen Halt gegenüber dem Publicum zu haben.

Die Commission stellt den Antrag, die Angelegenheit nach analogen Grundsätzen zu regeln, wie sie in mehreren deutschen Staaten seit Jahren in Kraft bestehen, und formulirt die Vorschläge wie folgt:

„Die Repetition der ärztlichen Recepte ist im allgemeinen gestattet, — jedoch mit folgenden Ausnahmen:

1) Wenn der Arzt die Repetition ausdrücklich verbietet.

2) Wenn die Arznei Morphium, Cocain oder Chloroform (allein, ohne Zusatz) enthält.

3) Bei Recepten, welche ad usum subcutaneum, internum oder per rectum Gifte der Tabul. A der Pharmacop. helv. enthalten und ferner bei Recepten, ohne Unterschied der Gebrauchsart, welche Gifte enthalten, deren einzelne Maximaldose der Pharmacop. helv. 0,01 oder weniger beträgt.

4) Bei Recepten, welche Stoffe der Tab. B der Pharmacop. helv. (Separanda) enthalten, insofern: a) das Recept davon im Ganzen eine höhere Menge enthält, als die Maximaldosis pro die beträgt, b) die Repetition des Receptes vor Ablauf der ärztlich verschriebenen Frist verlangt wird.

Die jeweilige Repetition soll auf dem Recept, resp. dessen Abschrift vom Apotheker vorgemerkt werden.

Recepte von im Canton Bern wohnenden Aerzten sollen zurückbehalten werden und davon auf Verlangen nur die Abschrift ausgehändigt werden. Diese Vorschrift gilt nicht für Recepte auswärtiger Aerzte."

Nach kurzer Discussion, an welcher sich die Herren Dr. *Beck*, Dr. *Ziegler*, Dr. *Stoos*, Dr. *Dumont*, Dr. *de Giacomi* und die Apotheker *Müller*, *Studer* und *Andreæ* betheiligen, wird den Vorschlägen der Commission beigestimmt und Dr. *Girard* beauftragt, im Namen des medic.-pharmac. Bezirksvereins eine bezügliche Eingabe an die Direction des Innern des Kantons Bern einzusenden.

Referate und Kritiken.

Bloc-Notes médical.

De M. *Brandt*. Georg, éditeur, Genève.

M. *Brandt*, dont le produit alimentaire (cacao lacté à la viande) a été si bien accueilli par le monde médical, vient de faire paraître à la librairie Georg à Genève une publication fort avantageuse pour le corps des médecins.

Son Bloc-Notes, de petit format, comprend les parties suivantes:

a) Tables de solubilité des médicaments employés en solution;

b) Quelques remarques sur la manière (et les doses) de prescrire les nouveaux médicaments.

c) Quelques articles sur les poisons et contre-poisons.

Ce chapitre très court (8 pages) est suivi d'un résumé des procédés chimiques d'analyser d'urine dû à la plume de M. le Dr. *Bourget*, privat-docent à Genève. Ce travail très concis rendra de réels services aux médecins praticiens.

La dernière partie du Bloc-Notes comprend 1° une 20° de dessins lithographiques de la cage thoracique (pour observations d'épanchements pleurétiques) et 2° une 60 de feuilles blanches qui sont utilisées pour prescription médicale.

Ajoutons que le prix de l'ouvrage est des plus modestes: 30 cts. le numéro, 3 frs. la douzaine. Dr. *Dind*.

Analysis of some cases treated by the operations of Nerve Section and nerve stretching.

Von *Clarinda Boddy* (London).

Eine in englischer Sprache gedruckte Dissertation der Universität Bern, in der ausser einer Zusammenstellung der in der Literatur mitgetheilten Fälle von Nervenresection und Nervendehnung 10 weitere hieher gehörige Krankengeschichten aus der Praxis von Prof. *Kocher* mitgetheilt werden. Die Operation wurde auf die verschiedensten Affectionen der Nerven ausgedehnt und vertheilt sich folgendermaassen:

Zwei Fälle von traumatischem Tetanus — Nervenresection — einer geheilt, der andere gestorben.

Drei Fälle von Ischias, die mit energischer Nervendehnung behandelt wurden mit andauerndem gutem Erfolge.

Drei Fälle von traumatischer Neuritis, einer dauernd geheilt, der zweite in 14 Tagen geheilt, seither ohne Nachricht; und der dritte trotz zweimaliger Dehnung ungeheilt, kam zur Nervendurchschneidung (N. medianus).

Ein Fall von Myositis ossificans des brachialis int. mit Druck auf den Nerv. radialis. Nerv durch Dehnung aus seinen Adhæsionen befreit. Unmittelbare Heilung, seither ohne Nachrichten.

Ein Fall von Neuritis des N. peron. mit partieller Lähmung nach Genu valgum Operation. Nervendehnung. Definitive Heilung.

Weitere sieben Fälle von operativ behandelten Trigeminusneuralgien aus der *Kocher*'schen Klinik wurden 1882 in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie von Dr. *Dumont* mitgetheilt. *Garrè* (Tübingen).

Diagnostik der innern Krankheiten auf Grund der heutigen Untersuchungsmethoden.

Von Dr. *Vierordt*, Privatdocent in Leipzig. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1888. 542 pag.

Das Buch stellt sich bei vorsichtig kritischem Vorgehen durchwegs auf den neuesten Standpunkt. Es ist frisch und anregend geschrieben, knapp und in der Anordnung des Stoffes übersichtlich gehalten. Unwesentlicheres ist weggelassen; betreffs der Untersuchungstechnik wird mancherorts, namentlich wo das Gebiet der innern Medicin überschritten werden muss, auf die Lehrbücher der betreffenden Specialität verwiesen. Für den Practiker werthvoll ist die ausführliche Bearbeitung der Abschnitte über die Untersuchung

des Digestionsapparates und des Nervensystems. Circa 150 Holzschnitte, theils Originalien, meistens aber nach *Erb*, *Strümpell*, *Eichhorst*, *Weil*, *Laache*, *Wunderlich* (einzelne davon colorirt!) sowie ein ausführliches alphabetisches Register von 35 pag. erhöhen die Brauchbarkeit des Werkes. *Siebenmann.*

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Placenta prævia centralis. Am 9. October a. c. wurde ich Morgens 7 Uhr zu einer Frau Sch. nach Sulz (ca. 5 km.) gerufen.

Ich fand Frau Sch. im Bette; sie ist 33 Jahre alt, von etwas kleiner, gedrungener Statur; sie war nie krank, hat schon 4 Mal ohne Kunsthülfe regelmässig geboren; die Wochenbetten sind normal verlaufen; am 4.—5. Tag ist sie jedes Mal aufgestanden. Gegenwärtig ist sie nach ihrer Rechnung 37—38 Wochen schwanger und leidet seit 7 Wochen an periodischen Blutungen ohne fühlbare Wehen, die fast jeden Tag stärker oder schwächer auftreten, in der Nacht und in der Ruhe aber wieder sistiren. Die Hebamme wurde vor einiger Zeit zu Rathe gezogen und hat ihr möglichste Ruhe und bei Blutungen kalte Umschläge auf den Unterleib verordnet.

Jetzt liegt die Frau in einer Lache von frischem, flüssigem, rothem Blut; sie sieht recht anæmisch aus, doch ist der Puls ordentlich kräftig und regelmässig und die Frau, die noch jeden Tag auf dem Feld gearbeitet, gibt an, recht guten Appetit zu besitzen und überhaupt sonst wohl zu sein, nur leide sie öfter an Stuhlverstopfung.

Das Abdomen ist der angegebenen Zeit der Schwangerschaft entsprechend gross und namentlich breit; es ist ein sehr ausgesprochener Hängbauch vorhanden.

Die innere Untersuchung ergibt ein nach jeder Dimension weites und geräumiges Becken. Der äussere Muttermund klafft ordentlich und ist für den untersuchenden Zeigefinger leicht durchgängig. Derselbe tastet im innern Muttermund eine weiche elastische Masse, die denselben ganz ausfüllt und ringsum adhærent ist. Trotz sehr schonender Untersuchung rieselt schon wieder warmes, hellrothes Blut hervor. Bei der Untersuchung durch das Scheidengewölbe findet man, dass der grössere Theil dieser weichen Masse auf der linken Seite des untern Uterussegmentes sitzt; aber sie geht auch deutlich nach rechts hinüber. Wir haben es also mit einer wirklichen Placenta prævia centralis zu thun.

Der Frau wird nun der Ernst der Situation schonend aber eindringlich klar gemacht. Es wird stricte von ihr verlangt, dass sie den Rest ihrer Schwangerschaft in ruhiger Rückenlage im Bett zubringen müsse. Sie begreift das und ergibt sich willig darein. Zudem wird ihr kräftige, aber leicht verdauliche Nahrung, gegen die Obstipation lauwarme Wasserklystiere und gegen die Blutung ein Infus. secal. cornut. 10,0 : 150,0 2stündlich 1 Löffel zu nehmen, verordnet. Dem Ehemann befahl ich, wenn wieder eine stärkere Blutung oder Wehen eintreten sollten, sofort sowohl die Hebamme als mich zu rufen. Die Hebamme liess ich zu mir bescheiden, beschrieb ihr die Sachlage genau und gab ihr einen grossen, neuen, desinficirten Colpeurynther mit der Weisung, sobald sie gerufen werde, denselben vorsichtig möglichst hoch zu schieben und möglichst prall mit Wasser zu füllen; dann solle sie die Frau stärken und ruhig warten bis zu meiner Ankunft.

Die Blutung stand auf meine Verordnungen und es traten keine Wehen ein.

Am 11. October kam der Mann wieder zu mir und wünschte, erschreckt durch eine neue, wenn auch geringe Blutung, die Frau in ein Spital überzuführen. Dem Ansinnen widersetzte ich mich nun energisch. Ich sagte ihm, ich entschlage mich jeder Verantwortung, wenn er das thue, und schilderte ihm die Gefahr, dass seine Frau auf der langen Reise nach Aarau oder Basel eine tödtliche Blutung erleiden könnte. Dagegen äusserte ich mich prognostisch günstig, wenn meine Anordnungen pünktlich befolgt würden. Damit gab er sich zufrieden.

Die Sache ging nun ohne grosse Störung resp. Blutung weiter bis zum 23. October, Morgens 6 Uhr, wo ich Bericht erhielt, die Frau blute stark und habe Schmerzen.

In 20 Minuten war ich zur Stelle; die Hebamme hatte schon richtig und gut tamponirt: die Blutung stand. Dagegen war die Frau etwas collabirt, Puls schnell, schwach und unregelmässig, die Extremitäten kalt. Ich liess ihr nun viertelstündlich $^1/_2$ Glas starken Weines reichen und nach 2 Stunden ca. 3 dl. starken Caffee mit 20% altem Kirschwasser; darauf wurde ihr wieder warm und der Puls besser. Unterdessen waren regelmässig circa alle 5 Minuten ordentliche Wehen aufgetreten.

Die äussere Inspection des Abdomen ergab eine richtige Querlage; Kindskopf links, kleine Theile rechts. Kindstöne links vom Nabel deutlich zu hören.

Nachdem ich reichlich $2^1/_2$ Stunden gewartet und alles vorbereitet hatte, entfernte ich vorsichtig den Colpeurynther und ging nun mit der rechten Hand behutsam ein. Im Collum uteri löste ich ein festes Blutgerinnsel und drang vorsichtig weiter, mich immer an die rechte Seite der Mutter haltend, um wo möglich die Placenta nach links bei Seite zu drücken. Soweit ging alles gut, aber nun konnte ich mit meinen Metacarpalgelenken nicht durch's Orificium internum hindurch, trotz festen Gegendruckes mit meiner linken Hand. Das Blut floss wieder ziemlich und ich war im Begriffe, wieder zurück zu gehen und von neuem zu tamponiren. Da liess ich noch die Hebamme mit beiden Händen fest auf's Abdomen der Frau drücken; es kam eine starke Wehe und glücklich war ich durch, drang nach rechts und hinten weiter hinauf und sprengte die Blase; das Fruchtwasser kam in Strömen und ich ergriff den zappelnden rechten Fuss und zog ihn herunter. Der Steiss folgte dann spontan verhältnissmässig rasch nach, da sehr kräftige Wehen kamen. Eine bange Pause gab es noch bei den breiten Schultern, bis beide Arme gelöst waren; der Kopf war verhältnissmässig wieder leichter zu entwickeln.

Die Hebamme nahm das recht ansehnliche männliche Kind in ihre Behandlung; die Placenta folgte sofort spontan [1]) und ich gab der Frau a tempo einen bereit gehaltenen $^1/_2$%igen Einlauf einer ca. 40° C. warmen Creolinlösung von $1^1/_2$ Liter; dabei fasste ich den Fundus uteri nach *Credé* fest in die linke Hand. Die Spülung entleerte noch verschiedene Blutcoagula und Eihautreste. Der Uterus zog sich während dieser Manipulation auf Faustgrösse zusammen. Die Blutung war nur noch unbedeutend, der Puls ordentlich und ich durfte die Frau unbedenklich für einige Minuten einer Wartfrau überlassen.

Das Kind war scheintodt, fing aber auf fortgesetzte Belebungsversuche nach 15 Minuten kräftig zu schreien an.

Wer war nun vergnügter als ich und der glückliche Vater, dem nun nach vieler Angst zu seinen 4 Mädchen noch ein kräftiger Bube geschenkt war.

Die Frau erholte sich verhältnissmässig rasch; das Wochenbett verlief normal ohne jeden Zwischenfall. Am 9. Tag stand die Frau auf und versieht längst wieder Hausgeschäfte und pflegt ihren gesunden Jungen.

Die Kritik will ich den geehrten Collegen überlassen; zum Schluss möchte ich nur noch sagen, dass auch in der Landpraxis bei richtigem und energischem Zusammenwirken von Hebamme und Arzt oft erfreuliche Resultate zu erzielen sind.

Nachsatz der Redaction: Es ist sicher, dass Collega *Strähl* durch seine geburtshelferische Thätigkeit — durch seine Vorschriften vor und sein Verfahren während der Geburt — Mutter und Kind gerettet hat, und wenn die Behandlung einzig und allein nach dem Erfolge zu beurtheilen wäre, so dürfte daran im vorliegenden Falle nichts auszusetzen sein. Indess halte ich es doch für nothwendig, darauf aufmerksam zu machen, dass einige Punkte der beschriebenen Therapie mit den Anschauungen, wie sie jetzt von den Lehrstühlen der Geburtshülfe herab docirt werden, in Widerspruch stehen.

1) Es wird gegenwärtig überhaupt als unerlaubt angesehen, in der Schwangerschaft und Eröffnungszeit Secale zu geben. Im vorliegenden Falle aber konnte die Darreichung

[1]) Sie war kaum halb so dick und schwer, als eine normale Placenta, ziemlich blutleer, von der Consistenz eines zusammengequetschten feinen Badeschwamms.



von Mutterkorn directe Veranlassung zu neuer Blutung werden. Denn die Blutungen bei Placenta prævia entstehen, wie bekannt, durch partielle Loslösung der Placenta in der Schwangerschaft, indem das untere Uterinsegment sich rascher ausdehnt, als dass die Placenta in ihrem Wachsthum dieser Ausdehnung folgen könnte. Secale könnte Contractionen machen und weitere Loslösung, d. h. Gefässzerreissung, d. h. Blutung bedingen.

2) Man erhält aus der Beschreibung des Geburtsverlaufes den Eindruck, dass sich an die Wendung unmittelbar die Extraction angeschlossen habe. Bekanntlich hat aber *Schröter* darauf hingewiesen, dass durch spontane, langsame Austreibung der Frucht nach der Wendung ohne Extraction, weit mehr Mütter gerettet werden als früher. Dagegen ist allerdings bei diesem Verfahren die Mortalität der Frucht eine ungleich höhere, was aber gegenüber den bessern Chancen für die Mutter nicht in Betracht kommt.

Collega *Strähl* hat in vorliegendem Falle den Erfolg für sich; er hat durch lebhafte Nachhülfe auch das Kind gerettet und das plus von Gefahr, welches die Mutter dadurch lief, ist ohne alle schlimmen Folgen für sie gewesen; indess wäre es selbstverständlich doch unrichtig, daraus den Schluss ziehen zu wollen, dass — entgegen der auf breiter statistischer Grundlage und ausgedehnter persönlicher Erfahrung ruhenden, allgemein als richtig anerkannten *Schröter*'schen Ansicht — das accouchement forcé bei Placenta prævia erlaubt ist.

Bern. Nekrolog. Gegen Ende des abgelaufenen Jahres starb im Dorfe Gorgona, unweit Panama, ein junger Schweizerarzt, *Corrado Lardelli*, von Poschiavo (Graubünden), am gelben Fieber. *Lardelli* besuchte das Gymnasium der Cantonsschule in Chur, verliess aber mitten in den Gymnasialstudien die Anstalt, um nach Spanien auszuwandern und dort, wie so viele seiner engern Landsleute als Kaufmann sein Glück zu versuchen. Doch der reichbegabte junge Mann fand keine Befriedigung in seiner neuen Stellung, kehrte nach der Heimath zurück, bestand in Zürich die Prüfung der Reife und studierte darauf an deutschen Universitäten, insbesondere aber in Zürich und Bern Jurisprudenz, Philosophie und Medicin. Schliesslich widmete er sich ganz dem letztern Studium und legte in Bern die Konkordatsprüfung ab. *Lardelli* war sehr belesen und hatte insbesondere viele theoretische Kenntnisse, war aber, wie schon sein Studiengang zeigt, ruhelosen Sinnes und ein Mann eigener Initiative. Es trieb ihn in die weite Welt hinaus. Trotz aller Abmahnungen ging er nach Amerika. Nach unstäten Wanderungen kam er ins Caucathal, wo es ihm gut ging. Doch es litt ihn nicht im fruchtbaren, gesunden, von schönen Bergen eingeschlossenen Thale, bei dessen sympathischer Bevölkerung; denn: „er hätte es zu lieb gewinnen und ob demselben sein Vaterland vergessen können“ schrieb er nach Hause. Er wanderte nach Buenaventura am stillen Ocean und von dort nach Panama, um der Kanal-Gesellschaft seine Dienste anzubieten. In Gorgona befiel ihn das gelbe Fieber und raffte ihn rasch dahin. Er starb verlassen, als ein fremder Unbekannter. Von seinen Effekten kam nur der Pass nach Europa zurück. Mancher der Collegen, der ihn gekannt, wird mit Wehmuth des trefflich veranlagten, unstäten Wanderers gedenken.

A. S.

Genf. In Nr. 23, Seite 743, Ihres geehrten Blattes warnt Herr Dr. *Petri* vor Anwendung der **Carbonnatronöfen,** wogegen ich mir erlaube, wahrheitsgemäss Folgendes mitzutheilen: Es ist nun schon der zweite Winter, dass ich die von Alwin Nieske in Dresden direct bezogenen Heizapparate in meinem Hause verwende; einer davon steht im Hausgange, der andere aber in meinem eigenen Schlafzimmer, das ich gerne über 11° R. warm habe, und noch nie ist mir der mindeste giftige Kohlendunst in meinen Räumen aufgefallen. Dieser meiner Erfahrung gemäss ist mir die Annahme wohl gestattet, dass die von Herrn Dr. *Petri* gemachten Bemerkungen sich entweder auf mangelhaft hergestellte Heizapparate oder auf fehlerhafte Behandlung derselben beziehen müssen. Soviel zur Steuer der Wahrheit. Graf *S.*, Dr. med.

Auf Anregung der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege sind in

Deutschland polizeiliche Verfügungen[1]) gegen den Verkauf der transportablen Carbonnatronöfen erlassen worden und dies jedenfalls erst, nachdem man überzeugende Beweise von deren Gefährlichkeit in Händen hatte. Dass, wie obige Corr. andeutet, fehlerhafte Construction oder unrichtige Behandlung dabei eine Rolle spielen können, ist nicht zu bezweifeln, indess beweisen namentlich die Untersuchungen von *Wolpert* und *Petri* zur Genüge, dass die betr. Heizapparate, auch richtig construirt und gut bedient, allerdings k e i n e n s i c h t b a r e n o d e r r i e c h e n d e n Rauch erzeugen, aber eben — chemisch deutlich nachweisbar — das g e r u c h l o s e Kohlenoxydgas. R e d a c t.

Zürich. In den Jahren 1885 und 1886 wurde der Canton Zürich von einer ziemlich bedeutenden **Pockenepidemie** heimgesucht, die hauptsächlich Zürich und seine Umgemeinden, in geringem Grade auch die meisten andern Bezirke betraf. Es mag nicht ohne Interesse auch für weitere Kreise sein, einige Hauptresultate, die den amtlichen Medicinalberichten des Cantons Zürich für 1885 und namentlich 1886 entnommen sind, mitzutheilen.

Es wurden im Ganzen 705 Fälle angemeldet, resp. bekannt. Davon kamen 609 Fälle auf den Bezirk Zürich, 96 auf die übrigen Bezirke. Die Gesammtsterblichkeit betrug 131 = 18,6% der Erkrankten. Von 336 männlichen Erkrankten starben 63 = 18,75%, von 369 weiblichen Erkrankten starben 68 = 18,43%.

Bei dem immer noch fortwüthenden Kampfe zwischen Sachverständigen und Nichtsachverständigen („Wilden") über Nutzen und Werth der Impfung ist es von besonderem Interesse, zu erforschen, welche Lehren in dieser Hinsicht aus den Erfahrungen dieser jüngsten grösseren Epidemie hervorgehen.

Die 705 Fälle zerfallen in zwei grosse Gruppen: Geimpfte und Ungeimpfte. Vom 15. Jahre an waren alle Pockenkranken geimpft, die weit überwiegende Anzahl nur einmal in ihrer Kindheit; ihre Gesammtzahl beträgt 510, von welchen 57 starben = 11,18%. Bis zum 15. Jahre waren mit ganz wenigen Ausnahmen alle an Pocken Erkrankten ungeimpft oder zu spät geimpft; ihre Gesammtzahl beträgt 195, von welchen 74 starben = 37,95%.

Für die einzelnen Altersklassen gestaltet sich die Sterblichkeit folgendermaassen:

	Erkrankte	Gestorbene	Sterblichkeit	
0— 1 Jahr . . .	21	14	66,7%	37,95%
1— 5 „ . . .	97	41	42,3 „	
5—10 „ . . .	60	16	26,7 „	
10—15 „ . . .	17	3	17,6 „	
15—20 „ . . .	36	2	5,6 „	11,54%[2])
20—30 „ . . .	131	6	4,6 „	
30—40 „ . . .	127	12	9,4 „	
40—50 „ . . .	95	14	14,7 „	
50—60 „ . . .	71	13	18,3 „	
60—70 „ . . .	26	8	30,8 „	
70—77 „ . . .	8	2	25,0 „	
	689	131		

Vergleicht man die Art und Weise der Vertheilung der Pockenfälle auf die einzelnen Altersklassen in dieser Epidemie, der grössten im Canton Zürich seit der noch

[1]) Cf. Veröffentlichungen des kaiserl. Gesundheitsamtes 1888, Nr. 44, woselbst es heisst: Während des verflossenen Winters sind trotz der angebrachten Abzugsvorrichtungen in Berlin ein, in Wiesbaden zwei Fälle von Kohlenoxydvergiftung in Folge Aufstellung jener Carbonnatronöfen herbeigeführt worden. Durch einschlägige Prüfungen im hiesigen (Berliner) hygieinischen Institut ist festgestellt worden, dass der gedachte Ofen als eine äusserst gefährliche, unter Umständen todbringende Heizvorrichtung zu bezeichnen ist. Red.

[2]) Dieser Durchschnitt ist um ca. 0,4% zu hoch, weil 16 über 15 Jahre alte Fälle, deren Alter unbekannt ist, hier nicht eingereiht werden konnten.

grösseren Epidemie der Jahre 1870—72, mit der bei letzterer gefundenen Vertheilung (Medicinalbericht von 1870—75), so ergibt sich ein in die Augen springender Unterschied. Während 1870—72 auf die ersten vier Altersklassen kaum 10% der Pockenerkrankungen fielen, kommen 1885—86 auf dieselben 27,7% der Fälle. 1870—72 erkrankten überhaupt bis zum 15. Jahre nur wenige aus der Bevölkerung; es waren dies weit vorwiegend ungeimpfte Kinder, welche beinahe alle noch im 1. Lebensjahre standen, während aus den drei folgenden Altersklassen, die so ziemlich alle geimpft waren, verhältnissmässig nur sehr wenige und dabei leicht erkrankten; die Impfung bewährte hier ihren Schutz. Ganz anders 1885 und 1886; hier schwillt die Zahl der Pockenerkrankungen in den vier ersten Altersklassen auf das Dreifache, 27,7% aller Fälle an; die Sterblichkeit ist eine ungemein hohe; die Erkrankten sind nun bereits mit wenigen Ausnahmen bis zum 15. Jahre hinauf ungeimpft. Dies erhellt aus folgender Zusammenstellung:

Von 0—15 Jahren erkrankten:

Ungeimpfte	146,	und starben davon	63	= 43,2%
Zu spät geimpfte . .	37,	„ „ „	10	= 27,0 „
Unbekannt, ob geimpft	6,	„ „ „	1	= 16,7 „
Geimpfte	6,	„ „ „	0	= —

Unter den 195 Pockenfällen des Kindesalters befanden sich somit bestimmt nur 6, und jedenfalls höchstens 12 Geimpfte. Von den 6 bestimmt Geimpften stand 1 im 7. Jahre, die andern zwischen 10—15 Jahren. — Die Früchte der Impfrenitenz und der Abschaffung des Impfzwanges treten somit bereits klar hervor: in den drei ersten Jahresklassen vom 1.—10. Jahre unter der Bevölkerung eine grosse Zahl Ungeimpfter, die aber auch bereits in der Klasse von 10—15 Jahren sich bemerkbar macht; in diesen Klassen daher grosse Zahl von Pockenerkrankungen mit hoher Mortalität, mindestens 183 Pockenfälle mit 74 Gestorbenen; neben diesen zahlreichen Ungeimpften höchstens 6—12 Geimpfte an Pocken erkrankt, und zwar nur an leichten Formen, da von denselben Keiner oder höchstens Einer starb. Jene 183 pockenkranke Kinder mit 74 Gestorbenen sind ein Opfer der Impfrenitenz; die durch die Impfung dieser Altersklassen gebotene grosse Immunität gegen Erkrankung an Pocken würde unzweifelhaft noch klarer in Zahlen dargestellt werden können, wenn überall in den von Pocken befallenen Familien die geimpften und ungeimpften Kinder gezählt und die Erkrankungsziffern dieser zwei Klassen in Procenten festgestellt worden wären.

Bemerkenswerth ist, dass ein günstiger Einfluss der Impfung sich selbst bei den zu spät geimpften Kindern, d. h. denjenigen, die geimpft worden, als sie bereits im Incubationsstadium der Pocken standen, noch geltend zu machen scheint; bekanntlich verhindert unter diesen Verhältnissen die Impfung den Ausbruch der Pocken nicht mehr; aber sie vermag die Schwere der Erkrankung und dadurch die Mortalität herunterzudrücken. Dies zeigt sich deutlich bei obigen 37 zu spät Geimpften; es gehörten diese mit einer einzigen Ausnahme den drei ersten, durch die Pocken stets am meisten gefährdeten und von den schwersten Formen heimgesuchten Altersklassen an; trotzdem starben von denselben nur 27%, während bei den gänzlich Ungeimpften dieser Klassen nicht ganz doppelt so viel, 43,2%, unterlagen. — Diese Zahlen sind noch klein, fordern aber zu weitern Untersuchungen in dieser Richtung und zu Durchführung auch der Spätimpfung auf. Eine eingehendere und genauere Darstellung dieses Verhältnisses zwischen Variola und Vaccine in der letzten Epidemie bringt die seither erschienene Dissertation von Dr. *Armin Wedekind:* „Die Pocken im Canton Zürich während der Jahre 1873—1887.“

Winterthur. *E. Müller.*

Corr. aus Amerika: Wenn ich wohlgefällige Reiseplaudereien schreiben könnte, würde ich unserm geschätzten „Correspondenzblatt“ wohl auch hie und da etwas zuwenden; aber Horaz räth: „Ludere qui nescit campestribus abstinet armis“, doch weil ich gerade Dr. *Senn*'s Arbeit „Rectal Insufflation of Hydrogen gas“ gelesen, gebe ich als entfernter

Abonnent ein kleines Lebenszeichen. Was von Amerika kommt, trägt mehr als sonstwoher den Stempel der Subjectivität. Die hiesigen Verhältnisse bringen es so mit sich; jeder fühlt sich auf seinem Grundstück in viel höherem Grade vom Anderen unabhängig, als es draussen der Fall ist. Dieser Zug geht durch alle Branchen, vom Sacristan bis zum Cardinal, vom Stiefelputzer bis zum Präsidenten hinauf; in dem grossen Land hat eben jeder mehr als blos Ellenbogen-Raum. Dem Neuling ist hier Vieles sonderbar und die deutschen Besucher des ärztlichen Congresses in Washington waren bitter enttäuscht über die amerikanische Collegialität (?); da muss man den deutschen Maassstab hinter sich werfen; im grossen Ganzen gilt fast, was Dr. *Weber* in den „dreizehn Linden" singt: „Iss und beiss' die Nebenesser, ist der Grundsatz, den ich übe, und ich lernt' ihn bei den Menschen, und dort heisst er Nächstenliebe." — Im Kampfe um's Dasein wenden — wie ich mir sagen liess — amerikanische Collegen manche Waffe an, die sich gegen deutschen Comment verstösst. Dr. *N. Senn*, unser Landsmann, macht aber — Gott sei Dank — noch mit vielen Menschenfreunden eine rühmliche Ausnahme und handhabt eine noble Gastfreundschaft und Collegialität. Als Prof. *Esmarch* mit seiner Gemahlin in Milwaukee seine Gäste waren, versammelte er die Aerzte der Stadt bei sich zum Gabelfrühstück, und es war ihnen ganz heimelig in der antiken und modernen Gesellschaft ärztlicher Autoren im grossen Bibliotheksaal. Dr. *Senn* ist nämlich im Besitz einer der reichsten medicinischen Bibliotheken. Der noch unvollständige Catalog umfasst ungefähr 20,000 Bände. *Senn* acquirirte selbe aus dem Nachlass eines Collegen in Bonn. — Fast in allen hiesigen grossen Städten haben sich deutsche Aerzte etablirt und practiciren meistens mit Erfolg, sofern sie der englischen Sprache mächtig sind. Mit Patentmedicinen wird ein enormer Schwindel getrieben; kaum findet sich eine Familie, in welcher nicht Pillen, Pulver, Linimente und Tincturen für alle möglichen Fälle in Reserve gehalten sind. Mancher Farmer hält mehr Chinin als ein beschäftigter Schweizerarzt; die Indication stellt sich der Consument nach Gutdünken. Die modemässige Popularisirung der Medicin — wie sie auch draussen in Uebung gekommen — durch cyklische medicinische Vorträge, stiftet nicht so viel hygieinischen Nutzen, als man sich verspricht, selbst wenn sie vom Lector bona fide kommt, von Manchem aber mit Berechnung „verübt" wird. — Was ich hier bisher erfahren, gehört und gesehen, lässt mich schliessen, dass im Allgemeinen die Aerzte mehr als Geschäftsleute, denn als Menschenfreunde angesehen und behandelt werden; und zwar wird wohl die Hauptschuld hiefür an den sogen. „Doctoren" selbst liegen; deren Zahl ist ja Legion.

Dr. *N. Senn* hat es in seinen „Four Months among the Surgeons of Europe" gewiss nicht so bös gemeint, wie Dr. *Kaufmann* in Nr. 11 des „Corr.-Blatt" dafür hält. Ein Chirurg à la *Senn* kann unmöglich im Ernste die Verdienste *Lister*'s schmälern wollen, und was *Senn* betr. Prof. *Th . . .* geschrieben — denken gewiss Dutzende mit ihm, nur wagen sie's nicht so laut zu sagen. Was Dr. *Senn* im Weitern über deutsche und amerikanische Studenten der Medicin sagt, ist doch nicht ohne; die Amerikaner studiren — ich möchte sagen practischer, zielbewusster — von ihrem egoistischen realistischen Standpunkte aus, nämlich um Geld und sich einen Namen zu machen. Wenn nicht alle, so doch die meisten Medicin-Candidaten lassen sich bei beschäftigten Aerzten in die Praxis einführen, lernen Recepte auswendig, fahren dann im Lande herum zu ihren Kunden, die Medicamente gleich mit sich führend, der grossen Distanzen wegen für's Publicum recht bequem.

Bei entfernten Visiten über Land ist gewöhnlich dem Doctor auch ein Gedeck am reichbeladenen Tisch parat; da wird aber nicht servirt, sondern es heisst eben: „help yourself"; von weitern Complimenten meist keine Spur „good bye" und damit basta — der Doctor hat ja seinen Lohn; er kann sich selbst die Pferde losbinden, das Thor auf- und zuschliessen und sich durch den oft unsäglichen Morast durchhelfen. Ländlich sittlich. — Ich habe noch keine Mutter hier kennen gelernt, die ihr Baby nicht selbst stillt; die Frauen treiben's eher zu arg, indem sie 10—20 Monate und noch länger stillen; der

Kindersegen unter Deutschen und Irischen ist meistens sehr gross und gar oft sind die Grosskinder älter als die eigenen. Bei den Yankees dagegen gehören zahlreiche Familien fast zu den Ausnahmen. Rocking-chairs[1]) habe ich noch in keinem Haus vermisst; das ist das α und ω im Möblement; Badwanne für Kinder habe ich noch nicht in Anwendung gesehen; die Babies werden auf der Mutter Schooss gewaschen; überhaupt wird sehr viel Zucker und Seife consumirt; wenn dies nach *Liebig* der Gradmesser der Civilisation! — dann gut für uns.

Auf dem Land kennt man sozusagen keine Nahrungssorgen; fast durchschnittlich kommt täglich drei Mal: Caffee oder Thee (mit etwas Milch), Zucker, Butter, Honig oder Syrup, Brod, Eier oder Fleisch (oft beides) auf den Tisch; Speck und Kartoffeln ist specifisch irisch und fehlt nie; nicht wahr — bei solchem Futter — lässt sich auch eher „Kinderstillen", als bei magerer Fabrikkost. Gute Suppen würden auch die Amerikaner essen; aber die Köchinnen nehmen sich nicht Zeit, selbe zu bereiten etc. etc.

Earl Park, Benton Co., Indiana, 10. December 1888. *Fintan Bärlocher.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Universitäten. Frequenz der medicinischen Facultäten im Wintersemester 1888/89.

			Aus dem Canton M.	Aus dem Canton W.	Aus andern Cantonen M.	Aus andern Cantonen W.	Ausländer M.	Ausländer W.	Summa M.	Summa W.	Total
Basel	Winter	1888/89	**31**	—	**88**	—	**11**	—	**130**	—	**130** [1])
	„	1887/88	29	—	85	—	8	—	122	—	122
Bern	„	1888/89	**71**	—	**82**	**1**	**33**	**43**	**186**	**44**	**230** [2])
	„	1887/88	58	—	94	1	32	48	184	49	233
Genf	„	1888/89	**28**	—	**82**	—	**67**	**16**	**177**	**16**	**193** [3])
	„	1887/88	20	—	66	—	35	8	121	8	129
Lausanne	„	1888/89	**18**	—	**7**	**1**	**6**	**3**	**31**	**4**	**35** [4])
	„	1887/88	13	—	5	1	—	—	18	1	19
Zürich	„	1888/89	**62**	**6**	**101**	**2**	**55**	**38**	**218**	**46**	**264** [5])
	„	1887/88	65	6	109	4	47	34	221	44	265

Total der Medicinstudirenden in der Schweiz im Wintersemester 1888/89 = 852, davon 580 Schweizer; anno 1887/88 = 768 (556 Schweizer).

Ausserdem zählt: [1]) Basel 7 Auscultanten; [2]) Bern 4 Auscultanten; [3]) Genf 7 Auscultanten und 34 Schüler der zahnärztlichen Schule (4 weibliche); [4]) Lausanne 1 Auscultant, [5]) Zürich 22 Auscultanten (4 weibliche).

Zürich. Universität. „Herr Professor *Hermann v. Meyer* tritt in Folge vorgerückten Alters auf künftigen Mai von seiner Stelle als Professor an der Anatomie zurück."

Dieser kurze Bericht aus den Verhandlungen des zürcherischen Regierungsrathes wird nicht verfehlen, bei allen Aerzten, welche in der Limmatstadt ihre Studien begonnen, freundliche Erinnerungen zu wecken wie das lebhafte Bedauern, den geehrten Lehrer aus seiner Wirksamkeit scheiden zu sehen.

Von der ersten Stunde, da er dem an Wortbesitz reichen und an Vorstellungen armen Neuling den zu beschreibenden Knochen in die Hand legte, durch die Anatomievorlesungen und den Präparirsaal bis zu den schweren Prüfungstagen ist der Mann allzeit gleich freundlich und hülfsbereit dem Studirenden zur Seite gestanden, und auch dem Practiker draussen hat er stets ein wohlwollendes Gedächtniss bewahrt.

Jetzt noch voll jugendlichen Eifers an der Tagesarbeit und bei seinen Forschungen,

[1]) Schaukelstuhl.

gibt der würdige Greis seiner academischen Thätigkeit einen würdevollen Abschluss — mögen ihm noch viele Jahre der Gesundheit und des Frohmuths vergönnt sein!

— Der **1. internationale Physiologen-Congress** soll am 10. September 1889 in Basel stattfinden. Die Anregung ging von der englischen physiologischen Gesellschaft aus. Es sollen anatomische, histologische, physicalische und chemische Themata, sowie solche aus dem Gebiet der experimentellen Pathologie und Pharmacologie zur Verhandlung kommen.

Ausland.

— Die **Microscopirlampe** von *Kochs* und *Wolz* in Bonn als patentirte Erfindung ist in den Handel gebracht worden. Das Licht wird von einer durch Blechumhüllung eingeschlossenen Flamme mittelst eines S-förmig gekrümmten Glasstabes unter den Objecttisch des Microscops geleitet — und kommt daselbst in voller Stärke diffus und kalt zum Austritt. Preis 15 Mark. Ich mache die Collegen und Techniker darauf aufmerksam, dass sich mit diesen gekrümmten, das Licht in voller Stärke und kalt leitenden Glasstäben innere Körperhöhlen vorzüglich beleuchten lassen und dass dieselben mit frappanter Wirkung zur Durchleuchtung in mannigfachster Weise verwendet werden können. — Ich zweifle nicht daran, dass dieses Beleuchtungsprincip — in richtiger technischer Verwerthung — ein wichtiges Element im diagnostischen Hülfsapparat sein wird. *E. H.*

— **Einfluss des Alcoholmissbrauchs auf die Verbrechen.** Dr. *Marambat,* Arzt der Prison de la Seine hat aus den Acten von 2950 Verurtheilten folgende Zusammenstellung gemacht. In den Fällen von Diebstahl, Vertrauensmissbrauch, Betrug, waren von 100 Verurtheilten 70,9% Trinker, bei Körperverletzung 88%, bei gewaltsamen Einbrüchen 77%, bei Vergehen gegen die Sittlichkeit 53%, bei Vagabondage etc. 79%.

Zur Bekämpfung schlägt *M.* hohe Besteuerung der Schankstellen, Verminderung derselben und Entlastung der Steuern auf gesunde Getränke vor. (D. m. W., Nr. 52.)

— Um eine oft recht störende, ja sogar gefährliche Blutung, wie sie bei der durch Prof. *Socin* eingeführten **intraglandulären Ausschälung von Kropfknoten** vorkommen kann und häufig vorkommt, zu verhüten und um das Auffinden der Knoten zu erleichtern empfiehlt (Centralblatt für Chirurgie 1889 Nr. 1) Prof. *Bose* in Giessen künstliche Blutleere in folgender Weise: Schnitt vom Jugulum über die Höhe der Geschwulst durch Haut, oberflächliche Fascie, Platysma und die den Kropf unmittelbar bedeckenden Muskeln. Seitliche Lockerung des die Drüse umgebenden Bindegewebes, so dass die betr. Drüsenhälfte aus der Tiefe hervor und mit dem grössten Durchmesser über die Hautwunde herausgehoben werden kann. Hinter diesem grössten Durchmesser, unmittelbar an der Hautwunde, wird eine elastische Ligatur angelegt (klein-fingerdickes Drainrohr in straffer Spannung 2—3 Mal umgeschlungen, die Enden gekreuzt und mit Schieberpincette eingeklemmt) und in dem so abgebundenen Theil der Drüse kann man ohne nennenswerthe Blutung grosse Einschnitte machen und die Grenze zwischen gesundem und krankem Gewebe ebenso leicht auffinden, wie an dem anatomischen Präparate. Die Knoten werden, nachdem das deckende gesunde Gewebe eingeschnitten, durch den Druck des Schlauches eigentlich aus der Wunde herausgepresst. — Gewisse Vortheile des Verfahrens sind einleuchtend; dass aber nach Abnahme des Schlauches nicht auch eine reichliche Blutung stattfinden könne, lassen die Erfahrungen mit der *Esmarch*'schen Blutleere denn doch bezweifeln.

Bei der von Prof. *Kocher* in letzter Nummer dieses Blattes empfohlenen Resectionsenucleation kann das Verfahren keine Anwendung finden, weil der Schlauch abgleiten müsste, ist übrigens durch die dort angegebene schöne chirurgische Art der Blutbeherrschung überhaupt unnöthig gemacht.

— Der Augenarzt *Bellarminow* in Petersburg hat eine höchst einfache Methode angegeben, um den **Augenhintergrund** ohne Erforderniss specieller ophthalmoscopischer Kenntnisse oder grössern Instrumentariums deutlich sehen zu können.

Das Auge wird durch eine 2% Cocaïn-Lösung anästhesirt. Dann wird auf die Cornea eine kleine 6—9 mm. Durchmesser haltende, planparallele in Fassung befindliche

Glasplatte aufgedrückt. Dadurch wird das Auge stark hypermetropisch und die vom Augenhintergrund herkommenden Lichtstrahlen treten nicht mehr parallel, sondern stark divergirend heraus und der Beobachter sieht den Hintergrund direct und vergrössert in vollkommener Klarheit (bei Anwendung seitlicher Beleuchtung, wie mit reflectirtem Lichte; Tageslicht mit Planspiegel; Lampe mit Reflector). Um die Convexität der Cornea in grösserer Ausdehnung auszugleichen, thut man gut, auf die Glasplatte vor dem Aufdrücken einen kleinen Tropfen Wassers oder 0,6 % Kochsalzlösung zu bringen.

Bei sehr enger Pupille ist vorherige Atropinisirung angezeigt.

— **Leinenzwirn als Unterbindungs- und Nahtmaterial.** Dr. *Heyder* theilt im „Centralbl. für Chir.“ Nr. 51 mit, dass Prof. *Trendelenburg* in Bonn seit längerer Zeit sich des Leinenzwirns zu chirurgischen Zwecken an Stelle der Seide und auch des Catguts bedient. Der einzige Grund, zu diesem Materiale zu greifen, lag in dem ganz erheblich niederen Preise gegenüber den beiden genannten Stoffen. *H.* berechnet, dass die Kosten für den Zwirn 60 Mal geringer sind, als für Seide.

Auf der Bonner Klinik werden drei verschiedene Stärken gebraucht, von einer Sorte, die im Handel als sog. „Marschallzwirn“ circulirt. Die Präparation ist einfach. Die zum Gebrauche bestimmten Fäden werden 12 Stunden lang in 1% Sublimatlösung gelegt und vor und während der Operation in der gebräuchlichen 1‰ Sublimatlösung gehalten.

Das zur Unterbindung sowohl als zur Naht gebrauchte Material erwies sich in jeder Beziehung der Seide durchaus ebenbürtig. Die Ligaturen heilten reactionslos ein; die Nähte lagen, ohne Eiterung zu erregen; am besten wird dies durch einen mitgetheilten und durchaus glatt verlaufenen Fall von Darmnaht illustrirt.

Das leicht zu beschaffende und leicht zu behandelnde, überdies sehr billige Material dürfte sich somit nicht blos für Krankenhäuser, sondern auch dem practischen Arzte auf's beste empfehlen.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeolæ	Parotitis	Meningitis cerebrospin.
Zürich u. Aussengem.	6. I. — 12. I.	5	—	10	—	2	4	—	—	—	—	—
	13. I. — 19. I.	7	—	3	5	—	5	2	—	—	—	—
Bern	1. I. — 12. I.	2	—	—	—	4	7	—	—	—	—	—
	13. I. — 19. I.	10	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Basel	11. I. — 25. I.	10	181	3	41	2	20	11	—	—	—	—

In Basel fallen von den Masernanzeigen 163 auf die grosse Stadt, davon auf das Birsthal 59, Südostplateau 51, Nordwestplateau 30, Birsigthal 23.

Briefkasten.

Dr. *S.* in N.: Die frühern landläufigen Anschauungen über Malagaweine waren durchaus irrthümliche. Erst Herr *Alfred Zweifel* in Lenzburg hat durch seine Originalberichte über Malaga und seine Weinproduction (vergl. „Corr.-Blatt“ 1881, pag. 386) die ärztlichen Kreise des In- und Auslandes (jener Artikel wurde von zahlreichen ausländischen Fachjournalen reproducirt) über den wahren Sachverhalt aufgeklärt und dem natürlichen, reinen Malagawein, dem rothgoldenen gegenüber dem künstlich dunkel gefärbten wieder zu seinem Rufe verholfen. Dieses Verdienst des Herrn *Zweifel* ist durchaus unanfechtbar und wird gestützt durch die ganz vorzügliche Qualität der von ihm importirten reinen Weine Südspaniens und Madeira's — deren Weinproduction er durch wiederholte Reisen auf's Einlässlichste studirt hat. — Dr. *Kürsteiner*, Gais: Bestens dankend erhalten. Braucht viel Platz und muss auf Gelegenheit warten. — Dr. *Ludwig*, Maloja: All right. Gute Besserung. — Prof. *Roux*, Lausanne: Besten Dank.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 4. XIX. Jahrg. 1889. 15. Februar.

Original-Arbeiten.

Nochmals die einzeitige Cholecystenterostomie.

(Unter Vorweisung der Präparate vorgetragen in der Octobersitzung des ärztlichen Vereins Münsterlingia)

von Dr. **O. Kappeler** in Münsterlingen.

Im Juli vorigen Jahres (1887) hatte ich Gelegenheit, Ihnen, m. H., einen Kranken vorzustellen, der schon längere Zeit an den Erscheinungen eines vollständigen Choledochusverschlusses leidend, durch die Anlegung einer Gallenblasendünndarmfistel von seinem Icterus und dessen Folgen befreit wurde. Die Operation wurde in einer Sitzung vollendet und schon drei Tage nach der Operation begann der Icterus allmälig zu verschwinden. Die in dieser Weise noch niemals ausgeführte Operation mit dem schönen Erfolg ist wohl allgemein als ein kleiner Fortschritt in der Chirurgie der Gallenwege begrüsst worden und es gereicht mir zur besonderen Genugthuung, dass Prof. *A. von Winiwarter* in Lüttich, der, als der erste, durch ein complicirteres Verfahren den gleichen Zweck verfolgte und auf Umwegen das gleiche Ziel erreichte, sich mir gegenüber brieflich folgendermaassen aussprach: „Ich halte Ihre Operationsweise für die richtige, nachdem bewiesen ist, dass sie ohne Gefahr ausgeführt werden kann, und ich würde, wenn ich wieder einen Fall zur Behandlung bekäme, jetzt auch die einzeitige Operation versuchen."

Noch im letzten Jahr operirte *Socin* [1]) eine 51jährige Kranke mit Choledochusverschluss in gleicher Weise und mit dem gleich günstigen Erfolg wie ich, insofern

[1]) „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte" vom 1. August 1888 (Nr. 15).

der Icterus in kürzester Zeit verschwand und die schon hochgradig abgemagerte und verfallene Kranke sich rasch erholte.

Wenn nun auch durch diese zweite Operation nach meiner Methode dargethan ist, dass dieselbe ungefährlich und dass die rasche Beseitigung der Folgezustände des Choledochalverschlusses bei richtiger Ausführung der Operation nicht nur im Bereich der Möglichkeit, sondern in sicherer Aussicht steht, so ist doch bei der Neuheit der Sache, der Schwierigkeit der Diagnose am Lebenden, aber auch bezüglich der Technik und der directen und indirecten Folgen der Operation noch gar Vieles im Unklaren. Deshalb halte ich es denn auch geradezu für meine Pflicht, Ihnen, m. H., wie es mir nun zufälligerweise möglich ist, den Schluss der Krankengeschichte und den Obductionsbefund bei meinen operirten Kranken mitzutheilen.

Nach seiner Entlassung aus dem Spital am 15. Juli sah ich meinen operirten Kranken noch zwei Mal. Das erste Mal stellte er sich mir am 11. August, also 4 Wochen nach dem Spitalaustritt vor und während er im Spital noch das Bild eines Menschen darbot, der durch lange und schwere Erkrankung ausserordentlich herabgekommen war, während damals noch die Stimme schwach, die Psyche gedrückt, die Bewegungen matt waren, zeigte er nunmehr ein frisches Aussehen, eine gesunde, rothbraune Gesichtsfarbe und einen lebhaften Blick, es war mit einem Wort von der frühern Debilität im Aussehn und Auftreten nichts mehr bemerkbar. Die Gewichtszunahme betrug in der kurzen Zeit volle 17 Pfunde. Patient gab an, dass er sich vollständig wohl fühle, guten Appetit habe und in nächster Zeit seine frühere Thätigkeit wieder aufzunehmen gedenke. Von Icterus war keine Spur mehr zu finden, der Urin war vollständig klar, strohgelb, nach der *Gmelin*'schen Probe frei von Gallenfarbstoff, die Stühle zeigten seit dem Spitalaustritt braunrothe Färbung. Das ganze Abdomen fühlt sich praller an als früher, die Narbe bildet einen schmalen, roth-weissen Strich. Die Leberdämpfung hat jetzt ungefähr normale Grenzen und überragt den Rippenrand in der Mammillarlinie um 3, in der Parasternallinie um 2 cm. Höhe der Leberdämpfung in der Mammillarlinie 12, in der Parasternallinie 11, in der Mittellinie 8 cm., die linke Grenze des linken Leberlappens an normaler Stelle. Man fühlt sowohl in der Mammillar- als in der Parasternallinie den Leberrand von normaler Consistenz; da, wo derselbe in den Bereich der Narbe fällt, ist die Consistenz ebenfalls nicht vermehrt und von der frühern flächenhaften Verdickung ist ebenfalls nichts mehr zu fühlen. Bis fast zum Nabel lässt sich die Wirbelsäule abtasten, vom Nabel aufwärts dringt die untersuchende Hand wegen der vorragenden Leber nicht mehr in die Tiefe.

Am 20. September schrieb mir L., dass er seit 4 Wochen, also seit dem 20. August, wieder seine frühere Stelle als Fabrikheizer einnehme und zwar, ohne die geringsten nachtheiligen Folgen für seine Gesundheit verspürt zu haben, wie früher die schwere Arbeit verrichte. Dabei vertrage er alle Speisen und Getränke und habe an Körpergewicht wieder zugenommen.

Am 9. October stellte er sich nochmals vor und ich machte damals folgende Notiz:

Stark gebräunter Teint, Scleræ ganz weiss, kräftige Musculatur und mässiger Panniculus. Der Unterleib erscheint wieder etwas stärker und praller durch Volumszunahme des Muskel- und Fettgewebes. Gewichtszunahme seit dem 11. August 5 Pfund.

Operationsnarbe glänzend weiss, keine Andeutungen einer Bauchhernie. Urin hellgelb, Stühle braungelb. Die Leber überragt den Rippenrand um 2 Querfinger. Höhe der Leberdämpfung in der rechten Papillarlinie 9—10 cm., in der Parasternallinie 9 cm. In der rechten Parasternallinie fühlt man den nicht mehr vergrösserten linken Leberlappen. In der Tiefe des Bauches ist auch jetzt bei der sorgfältigsten Palpation ein Tumor nicht zu fühlen.

Von dieser Zeit an sah ich L. nicht mehr bis zu seinem Todestage am 23. September 1888. Durch die Anverwandten und den behandelnden Arzt, Herrn Dr. *E. Haffter*

in Frauenfeld, konnte erhoben werden, dass L. sich vollständig wohl befand bis Ende Januar 1888. Um diese Zeit stellten sich Schmerzen in der Magengegend ein, die in den Rücken ausstrahlten und anfallsweise, namentlich nach den Mahlzeiten, auftraten. Anfangs April stellte sich zum ersten Mal Brechen ein, das allmälig häufiger wurde. Ich lasse nun den mir gütigst zugestellten Bericht des Herrn Dr. *E. Haffter* folgen:

„L., den ich zuvor nie gesehen, kam am 10. Juni in meine Sprechstunde und klagte über Diarrhoë und Erbrechen. Er sieht etwas mager aus und hat nach eigener Aussage seit April 1888 15 Pfund abgenommen. Conjunctivæ gelblich (wohl eingelagertes Fett?), Haut enthält viel dunkles Pigment wie nach einem lange Zeit bestandenen Icterus. Magen deutlich erweitert, bei Palpation und spontan starkes Gurren und Plätschern in Magen und Darm. Narbe reizlos, Bauchdecken nicht frei verschieblich, man fühlt längs der Narbe eine geringe Hemmung, die wohl auf Adhæsionen mit den Eingeweiden zurückzuführen ist. Dem Leberrand und Pylorus entsprechend deutlich vermehrte Resistenz und ziemlicher Druckschmerz. Von einer Magenausspühlung will Patient nichts wissen und erhält keratinirte Pillen mit Tannin, Opium und Guarana. Am 8. Juli: In der Zwischenzeit ging es Patient unter Gebrauch der Pillen subjectiv recht gut. Diarrhoe und Brechen hatten nachgelassen, Patient arbeitete täglich. Körpergewicht ist trotzdem auf 57 kg. zurückgegangen. Die Resistenz in der Pylorusgegend ist deutlicher, ein Tumor ist tastbar. Patient erhält Condurango. Wird am 10. Juli arbeitsunfähig. Am 17. Juli Ausspülung des Magens. Derselbe enthält gewaltige Mengen stark saurer Flüssigkeit, darin unter Anderm auch Kirschkerne, welche Patient vor 10 Tagen genossen haben will. Nachher absolutes Wohlbefinden. Im Verlaufe der nächsten 6 Wochen wurde Patient noch 4 Mal ausgespült. Auffallend war, dass er behauptete und auch mit der Erfahrung bewies, dass die Qualität der Speisen seinen Zustand gar nicht beeinflusste. Er konnte hie und da die unsinnigsten Speisen in unnatürlichsten Combinationen ohne Nachtheil geniessen, während sich dann wieder ab und zu — ohne nachweisbare Ursache — heftige Beschwerden (Brechen, Magenbrennen, Uebelkeit) einstellten. Spontane Schmerzen traten erst in den letzten 12 Tagen vor dem Spitaleintritt auf; in dieser Zeit zeigte auch das Erbrochene chocoladeähnliche Beimengungen, die früher stets gefehlt hatten. Zunehmende Abmagerung, Kräfteverfall, auffallende Zunahme des Hautpigmentes wie bei Morbus Addisonii. Die Schmerzen erreichten gegen den 17. September eine solche Höhe, dass Morphium innerlich gegeben werden musste. Endlich am 18. September entschloss sich Patient zum Eintritt in's Spital.“

Wie schon oben erwähnt, sah ich den Kranken nur noch an seinem Todestage, am 23. September, und eine damals mit Rücksicht auf seine extreme Schwäche möglichst schonend vorgenommene Untersuchung ergab, wie folgt:

Patient ist ausserordentlich matt, Puls unfühlbar, Herztöne schwach, von einem leichten systolischen Blasen begleitet, Stimme rauh und tonlos, Zunge trocken, rissig, starker Fœtor oris. Extreme Abmagerung namentlich des Gesichts, so dass die Jochbeine spitz hervortreten, hohläugig. Sensorium etwas benommen, doch gibt Patient langsame, aber ziemlich genaue Antworten. Er klagt hauptsächlich über Schwindel und über leichte Bauchschmerzen ohne bestimmte Localisation. Zuweilen leichter Tremor der Hände. Haut blass mit einem Stich in's Broncefarbige, keine Spur von Icterus. Scleræ weiss. Pupillen mittelweit, träge reagirend, rechte etwas weiter, als die linke. Das Abdomen zeigt eine ganz merkwürdige Configuration insofern, als dasselbe stark meteoristisch aufgetrieben ist und nur in dem Dreieck zwischen rechtem Rippenrand, Nabel und Processus ensif. eine tiefe Delle zeigt. Die Operationsnarbe, in deren Bereich nirgends eine hernienartige Vortreibung sich findet, bildet einen 20 cm. langen, schmalen weissen Strich.

Leber- und Milzdämpfung von ungefähr normalen Grenzen. Bei sorgfältiger Palpation fühlt man genau in der Mitte zwischen Nabel und rechtem Rippenrand einen unbeweglich der Wirbelsäule aufsitzenden, hart elastischen Tumor, dessen Grenze nur nach unten genauer abgetastet werden kann.

Noch an demselben Tage, Abends 8¾ Uhr, starb der Kranke.

Obduction am 24. September, Vormittags ½11 Uhr. Körper hochgradig abgemagert, mässige Todtenstarre, beginnende blaugrüne Verfärbung der Bauchdecken.

Die Section der Schädelhöhle ergibt ausser fellartiger Verdickung der zarten Hirnhäute, namentlich über den Grosshirnhemisphären nichts Pathologisches.

Die weisse Operationsnarbe am Bauche, parallel der Längsaxe des Körpers verlaufend, hat eine Länge von 21 cm.

Um die Baucheingeweide in möglichst dem Leben entsprechender Lage zu finden und nicht durch eine vorausgehende Eröffnung der Brusthöhle zu dislociren, wird die Bauchhöhle zuerst eröffnet und zwar durch einen Längsschnitt links vom Nabel, der nachträglich durch Kreuzschnitte ergänzt wird.

Es präsentirt sich ein ganz eigenthümliches Bild, das durch Fig. I. skizzirt ist. Man sieht nämlich ausser dem Leberrand nichts als den enorm erweiterten Magen und im linken Hypochondrium eine einzige Dünndarmschlinge.

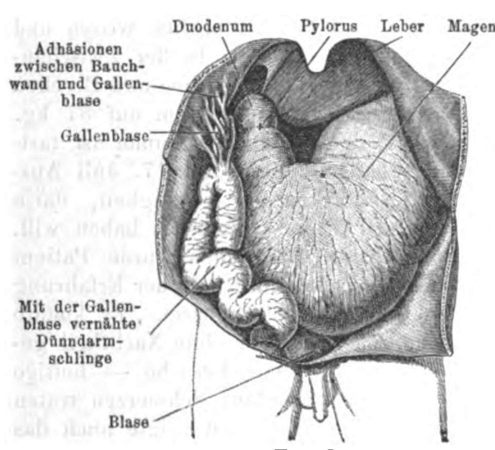


Fig. I.

Der colossal erweiterte Magen, der noch 11 cm. unter den linken Rippenrand hinaufreicht, erstreckt sich mit seiner grossen Curvatur bis zur hintern linken Axillarlinie, nach unten bis in die Inguinalgegend und bis zur Blase und reicht auch nach rechts bis über die rechte Papillarlinie hinaus, so dass zwischen ihm und der Bauchwand nur noch eine Dünndarmschlinge Platz findet; die Pars pylorica verläuft von unten links nach oben rechts, ebenso der Anfangstheil des Duodenum.

Die einzig sichtbare Dünndarmschlinge ist gerade diejenige, welche mit der Gallenblase vernäht ist, letztere ist mit sammt der Nahtstelle der Dünndarmschlinge durch mehrere Bindegewebsstränge an die Bauchwand angelöthet.

Es werden nun vorsichtig die Verbindungsstränge zwischen Bauchwand und Gallenblase resp. Dünndarm mit Messer und Scheere losgelöst, es wird die linke Hälfte der Bauchwand ganz zurückgeschlagen und es wird der Pylorustheil des Magens nach links verdrängt. Jetzt sieht man noch deutlicher, dass die Gallenblase, schlauchartig in die Länge gezogen, den Leberrand etwa um 7 cm. überragt und auf dem Colon reitet, ohne dasselbe im Geringsten einzuschnüren oder zu comprimiren (s. Fig. II.)

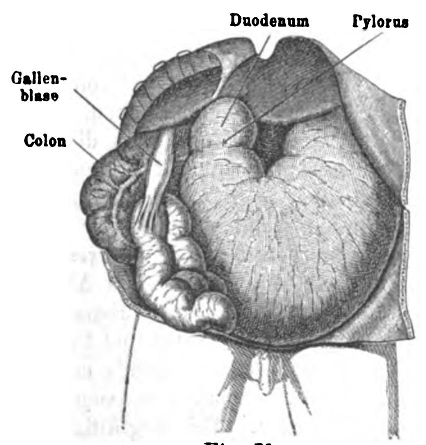


Fig. II.

Nachdem nun der Magen und der Anfangstheil des Duodenum nach oben geschlagen und von dem hinter und unter ihm liegenden Colon transversum abgetrennt und die untere Leberfläche nach aussen und oben umgelegt worden, kommt die Porta hepatis zum Vorschein und nach Freilegung der grossen Gallengänge erscheint folgendes Bild (Fig. III.), an welchem sofort der um's vierfache erweiterte Ductus choledochus und der verlängerte und gewundene Ductus cysticus in die Augen springen.

Die hochgradige Erweiterung des Magens und der Pars horizontalis duodeni sup. und die Leerheit der Pars horizontalis infer. duodeni sprechen für eine Occlusion der mittlern Partie dieses Eingeweides und um über die nähere Beschaffenheit derselben und zwar in situ in's Klare zu kommen, wurde der Magen am Pylorusrande abgeschnürt, desgleichen das Duodenum an seinem Uebergang in's Jejunum, das abgeschnürte Stück wurde beiderseits vor den Ligaturen eröffnet und durch die Oeffnungen je ein sondirender Finger eingeführt. Es stellte sich heraus, dass das Darmlumen überall erhalten, die Schleimhaut überall intact war, dass aber das Duodenum an der Grenze des mittlern und unteren Stücks bis zur Berührung seiner Wände durch den andrängenden geschwulstartigen Pancreaskopf comprimirt war (s. Fig. IV.)

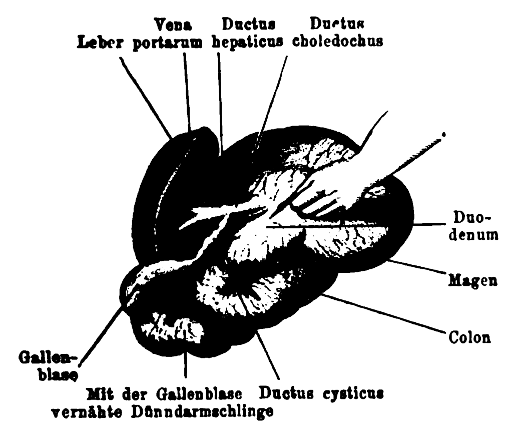


Fig. III.

Eine in den Ductus cysticus eingeführte Sonde dringt ohne Widerstand in den Ductus choledochus. Eine in den Ductus choledochus eingeführte feine Sonde dringt mit Ueberwindung einigen Widerstandes bis zur Darmmündung vor und nach Eröffnung des Duct. auf der Sonde zeigt sich, dass er bis zu der Stelle, wo er in das Pancreas eintritt, stark erweitert ist (sein Querumfang beträgt hier 4 cm.), und dann plötzlich sich verjüngt. Zwar sind seine Wandungen auch im Pancreasgewebe noch erkennbar, aber abgeplattet und bis zur Aufhebung des Lumens aneinandergedrückt.

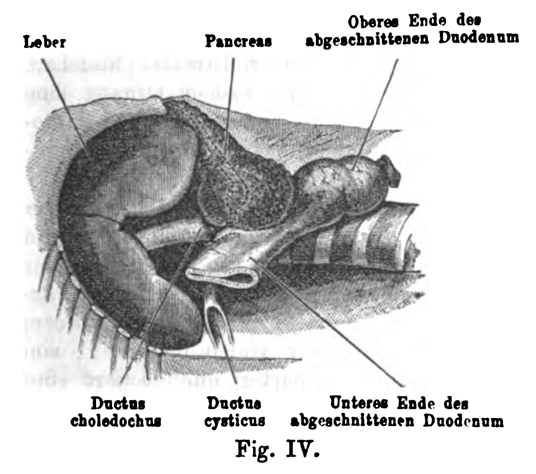


Fig. IV.

Das freigelegte Pancreas zeigt, von der Cauda angefangen, ausser etwelcher Verbreiterung keine weiteren Veränderungen, während das Kopfende in einem circa gansseigrossen, höckerigen, derb elastischen, auf der Schnittfläche weissgraulichen Tumor verwandelt ist, der hinten mit den grossen Gefässen in specie mit der Vena cava und nach rechts mit dem Duodenum fest verwachsen ist und, wie schon erwähnt, die Wandungen des Ductus choledochus und des Duodenum bis zu deren Berührung comprimirte. Ein Querschnitt durch den Schwanz des Pancreas legt den Ductus Wirsungianus frei, der stark erweitert (Querumfang 2 cm.), mit einer schmutzig graubraunen Flüssigkeit von Syrupconsistenz angefüllt ist. Derselbe lässt sich noch in den geschwulstartig vergrösserten Pancreaskopf hinein verfolgen und erweitert sich hier sackartig, das Ende desselben und die Einmündungsstelle in den Darm ist nicht aufzufinden und die Annahme, dass er hier von der Geschwulst durchwachsen sei, wohl gerechtfertigt. Der Ductus hepaticus ist etwa um's Dreifache erweitert, das Gleiche gilt von seinen Hauptästen und auch die Aeste zweiter und dritter Ordnung sind, so weit man sie verfolgt, stark erweitert. Die Leber ist sonst eher etwas verkleinert, zeigt scharfe Ränder und auf dem Durchschnitt normale Consistenz und Zeichnung.

Gallenblase und Dünndarm sind an der Vernähungsstelle fest und unlösbar miteinander verwachsen. Die Gallenblasendarmfistel liegt genau 226 cm. über der Ileocœcal-

klappe, und die Länge des Gesammtdünndarms beträgt 670 cm. Darmschleimhaut überall blassroth, die *Peyer*'schen Plaques in der Umgebung der Ileocœcalklappe schiefergrau pigmentirt.

Der Darminhalt ist im Dickdarm und im Dünndarm bis zur Fistel braungelb gefärbt, der Inhalt des über der Vernähungsstelle gelegenen Dünndarms besteht aus einem zähen, grauweissen Brei, es ist also schon aus dem Inhalt des Darms leicht der zu- und der abführende Schenkel der an die Gallenblase angenähten Darmschlinge zu erkennen. Führt man eine dicke, geknöpfte Sonde von der eröffneten Gallenblase aus in den Darm, so fällt diese ausnahmslos in den abführenden Schenkel, niemals in den zuführenden. Dabei stösst der Knopf der Sonde auf gar keinen Widerstand. Dagegen ist es unmöglich, weder vom zuführenden, noch vom abführenden Darmschenkel aus, selbst dann nicht, wenn man die Sonde genau in die Mitte des Fistelkraters dirigirt, in die Gallenblase vorzudringen. Giesst man in den untern Theil der Gallenblase bei Erhebung derselben Wasser ein, so fliesst das Wasser regelmässig einzig durch den abführenden Darmschenkel ab, erhebt man die die Fistelöffnung enthaltende Darmschlinge trichterförmig und füllt sie mit Wasser, so fliesst kein Tropfen in die Gallenblase und die Fistelöffnung zeigt sich von radiär gestellten Schleimhautfalten umgeben, deren Centrum sie bildet (s. Fig. V.), erst nach dem Lüften des Fistelschlitzes mit Pincette oder spitzem Haken fliesst das Wasser ab.

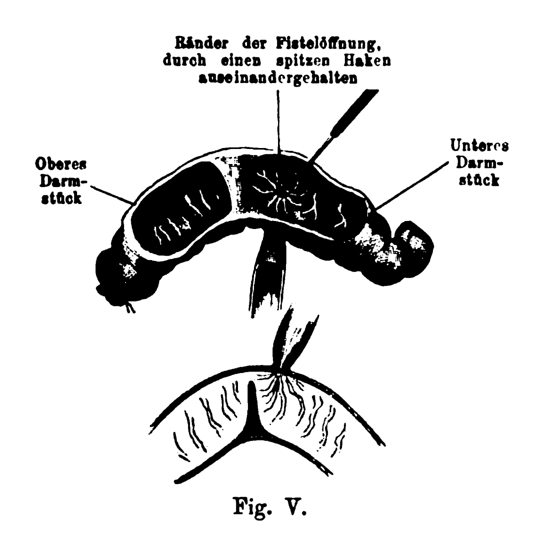


Fig. V.

Einige der in der Umgebung des Pancreastumor gelegenen retroperitonealen Lymphdrüsen bilden bohnen- bis kleinhaselnussgrosse Knoten, die ganz oder theilweise aus weissgrauer Geschwulstmasse bestehen. Sonst findet sich in keinem Organe eine Geschwulstmetastase oder sonstige pathologische Veränderung von Belang. — Lungenödem. —

Die Pancreasgeschwulst ist in ihrer Hauptmasse von derb zäher Consistenz und auf dem Durchschnitt von sehnig weisser Farbe, doch bemerkt man an einigen Partien derselben auch weichere Stellen in Form von rundlichen oder ovalen Knötchen, von denen manche siebartig durchlöchert sind und in unregelmässiger Anordnung Streifen von leicht gelblicher Färbung. Schnitte, die durch diese weicheren Partien der Geschwulst gehen, zeigen alveolären Bau des Bindegewebes, meist von derben Fasern gebildet, an einzelnen Stellen von reichlichen Rundzellen durchsetzt. Die Alveolen haben auf ihrer Innenfläche reguläre Auskleidung mit einer einfachen Schicht kernhaltiger Zellen, im Lumen mehr oder weniger zahlreiche, in ihrer Grösse wechselnde, multiforme, epitheliale Zellen in unregelmässiger Anordnung. An andern, mehr derberen Stellen der Geschwulst finden sich ausser den Blutgefässen stellenweise kleinere, länglich ovale und rundliche Alveolen mit einem Bindegewebe, dessen Mächtigkeit beträchtlicher ist, als die Grösse der Alveolen. An wieder andern Stellen, den harten Partien der Geschwulst, ist der Tumor fast nur aus derbem Bindegewebe gebildet, aber auch hier durchsetzt von längeren und kürzeren, mit epithelialen Zellen gefüllten Gängen und Canälen, die zuweilen Aeste abgeben oder seitliche knospenähnliche Ausstülpungen zeigen, die mit Zellen angefüllt sind. Beide Geschwulstformen gehen rasch in einander über. Im Schwanz des Pancreas normales Gewebe. Es handelt sich somit um ein Fibrocarcinom, resp. um einen Scirrhus des Pancreaskopfes.

So war denn also die bei der Operation ausgesprochene Vermuthung, dass der

damals gefühlte, quer über die Wirbelsäule gelagerte höckerige Tumor dem Pancreas angehöre, richtig gewesen. Es handelte sich, wie aus dem Obductionsbefund ersichtlich, um einen primären Scirrhus des Pancreaskopfes, der zuerst den Ductus choledochus bis zur Impermeabilität comprimirte, dadurch den Icterus, die Erweiterung der Gallenblase, des Anfangstheils des Ductus choledochus, des Ductus hepaticus und seiner Verästelungen bis tief in die Leber hinein bewirkte, andererseits auch die Absperrung des Ductus Wirsingian. gegen den Darm zur Folge hatte und eine consecutive Erweiterung der rückwärts gelegenen Partien desselben. Allmälig sich vergrössernd und gegen die Pars vertical. des Duodenum andrängend, drückte der Tumor diesen Theil des Darmrohrs, und da er als der am meisten fixirte Abschnitt des Darms demselben nicht ausweichen konnte, verengte er ihn immer mehr und das directe Resultat dieser Druckstenose war die enorme Dilatation des Pars horizontal. duodeni sup. und des Magens.

Sehr bemerkenswerth in therapeutischer Beziehung ist der Umstand, dass ausser der Krebsinfiltration einiger benachbarten retroperitonealen Drüsen eine carcinomatöse Erkrankung eines andern Organs nicht aufgefunden werden konnte, obwohl das wenigstens zweijährige Bestehen des Pancreaskrebses sicher nachzuweisen war.

Dass erst gegen das Lebensende hin, nachdem der Kranke hochgradig abgemagert war, durch die Bauchdecken ein Tumor palpirt werden konnte, kann bei der tiefen Lage des Pancreas, dem Vorhandensein eines Gallenblasentumors vor der Operation und bei einer bedeutenden Leberschwellung, die sich erst allmälig und spät zurückbildete, nicht befremden, um so weniger, da ja auch sonst bei Pancreaskrebs die Perception des Tumors selten gelingt.

So war in den 37 Fällen von *Da Costa* nur 13 Mal, in den von *Bigsby* analysirten 15 Fällen nur 4 Mal eine fühlbare Geschwulst nachweisbar.

Der Pancreaskrebs hat weder direct noch durch eine frühzeitig auftretende Cachexie das Leben des Kranken bedroht, sondern lediglich durch Drucksymptome auf benachbarte Organe. So einmal durch die Druckstenose des Ductus choledochus. Diese Gefahr konnte rechtzeitig durch die Cholecystenterostomie abgewendet werden und sodann durch die Druckstenose des Duodenum. Auch diese Gefahr hätte durch eine bei Zeiten vorgenommene Gastroenterostomie beseitigt werden können. Eine solche wurde dem Kranken von dem ihn damals behandelnden Arzte vorgeschlagen, allein er konnte sich erst dazu entschliessen, als es zu spät war.

Auch Angesichts des Sectionsresultates muss somit das operativ-therapeutische Vorgehen als ein durchaus correctes bezeichnet werden. Der Kranke wäre ohne Operation nicht dem primären Leiden, dem Pancreaskrebs, sondern den directen Folgen des Choledochalverschlusses erlegen und zwar bei der schon vorhandenen Hinfälligkeit in kürzester Zeit. So aber hat der Kranke nach der Operation noch 14½ Monate gelebt. Er ist durch die Operation mehr als 6 Monate ein ganz gesunder, arbeits- und leistungsfähiger Mann geworden. Dann begannen die durch die Druckstenose des Duodenum bewirkten Beschwerden, trotzdem konnte er noch weitere 6 Monate seinen schweren Dienst als Heizer versehen und erlag dann in kurzer Zeit diesem zweiten Folgezustand seines primären Leidens.

Der Gesundheit schädliche Folgen hatte die Operation keine.

Im Gegentheil, der künstlich angelegte Gallencanal functionirte vortrefflich, die Gallenblase diente zwar nicht mehr als Gallenreservoir, sondern war in einen lang gestreckten Verbindungsgang zwischen Ductus choledochus und Darm verwandelt. Der Gallenabfluss durch diesen neuen Weg stockte niemals, denn Icterus trat seit der Zeit nicht wieder auf und die Stühle waren stets gallig gefärbt, — nicht genug — es hatte sich zwischen Gallenblase und Darm ganz von selbst ein Ventilverschluss gebildet, der zwar den Austritt der Galle aus der Blase in den Darm jeder Zeit gestattete, aber den Austritt von Fäcalmassen aus dem Darm in die Blase verunmöglichte. Ueberdies floss sämmtliche Galle in den abführenden Schenkel der vernähten Schlinge, und da dieselbe 226 cm. über der Klappe lag und die Dünndarmlänge 670 cm. betrug, wurde ein volles Drittheil des Dünndarms von Galle durchflossen, dieselbe also der Verdauung in ganz wesentlicher Weise nutzbar gemacht.

Die Nahtstelle — und es wird dies in gleich operirten Fällen wohl immer so sein — war durch feste Bindegewebsstränge an die Bauchwand angelöthet, woraus mechanisch sehr günstige Verhältnisse resultirten; denn so war es ganz unmöglich gemacht, dass der Fistelcanal irgend ein Darmstück comprimirte oder constringirte, oder dass sich Darmstücke hinter dem neugebildeten Strang einklemmten.

Die Cholecystenterostomie ist somit nichts weniger als eine Spielerei, wie *Lawson Tait*[1]) sie nennt, sondern eine Operation, welche die Folgen der Gallenstauung durch Choledochusverschluss auf ebenso sichere und bei richtiger Ausführung auf ebenso ungefährliche Weise beseitigt, wie die Cholecystotomie, und die zu gleicher Zeit den Vorzug hat, dass die Galle der Verdauung wieder nutzbar gemacht wird.

Bei der Compression des Choledochus durch Geschwülste, bei narbiger Strictur desselben oder Knickung und Compression durch Pseudomembranen ist eine andere Therapie als die einzeitige Cholecystenterostomie heutzutage nicht mehr denkbar und man könnte sich höchstens wegen der Stelle streiten, wo die Galle in den Darm geführt wird. Weitere Erfahrungen werden darthun, ob die Cholecystenterostomie nicht auch der Gallensteinzertrümmerung bei Unwegsamkeit des Choledochus durch eingekeilte Steine Concurrenz zu machen im Falle ist.

Bezüglich der Technik der Operation gibt der Obductionsbefund zu irgend welchen Aenderungen oder Verbesserungen keine Anhaltspunkte. Von Bedeutung ist jedenfalls, dass, wie es bei meiner Operation geschah, die Gallenblasenschleimhaut mit der Darmschleimhaut durch einen Ring eng angelegter Nähte verbunden wird, denn diese Schleimhautringnaht gibt in Verbindung mit der Serosanaht einen absoluten Schutz gegen den Austritt von Galle und Fæces in das Peritoneum, sie verstärkt in wirksamer Weise die Serosanaht und ermöglicht den so wünschbaren, oben geschilderten Klappenabschluss zwischen Darm und Gallenblase.

Liegt, wie in diesem Fall, ein Choledochalverschluss vor, der durch eine bösartige Geschwulst des Pancreas herbeigeführt ist, so wird die Bildung einer Gallenblasen-

[1]) „Lancet", 14. April 1888.

jejunumfistel die einzig richtige Operation sein, weil es sich ja nur um eine Palliativoperation handelt. Eine Palliativoperation muss aber möglichst ungefährlich sein und, leicht in der Ausführung, rasch vollendet werden können. Ueberdies ist zu berücksichtigen, dass, würde man in einem ähnlichen Falle die Galle in das Duodenum leiten, bei einer spätern Duodenalstenose, die im Bereich der Möglichkeit liegt, neuerdings eine Gallenstauung im Anfangstheil des Duodenum in Aussicht stünde, eine Complication, die auch den günstigen Effect einer eventuellen spätern Gastroenterostomie gefährden müsste.

Handelt es sich dagegen um den günstigeren Fall einer Narbenstrictur des Choledochus, so würde immerhin die Anlegung einer Gallenblasenduodenalfistel, sofern sie nämlich ausführbar ist, günstigere Verhältnisse schaffen.

Nach meinen fortgesetzten Versuchen an der Leiche ist die Anlegung einer Gallenblasenduodenalfistel durchaus nicht immer, aber doch zuweilen, ohne allzu grosse Schwierigkeiten ausführbar, dann nämlich, wenn der untere Theil des Brustkorbes eng und elastisch, die Leber nicht stark vergrössert und die Gallenblase nicht zu klein ist. Als Einmündungsstelle kommt nur der oberste Theil des Duodenum, die Pars horizontal. sup. hart hinter dem Pylorus in Betracht und die Operation würde sich nach meinen bisherigen Erfahrungen folgendermaassen gestalten.

Quereinschnitt der Gallenblase an der Innenseite der Kuppe. Entleerung der Galle. Provisorische Abbindung der Incisionsstelle. — Provisorische Abbindung des ausgestrichenen Anfangstheils des Duodenum durch zwei Fadenschlingen, von denen die eine dicht unter dem Pylorus, die zweite 4—5 cm. tiefer mittelst der Aneurysmanadel um das Duodenum geführt wird. Querschnitt in das abgeschnürte Darmstück von der gleichen Länge, wie der Schnitt in die Gallenblase. *Wölfler*'sche innere Serosanaht längs des untern Wundrandes, über dieselbe enge Schleimhautnaht, die nach vorne bis zur Bildung eines completen Schleimhautringes ergänzt wird, und schliesslich seitliche und vordere Serosanaht.

Ich bemerke aber ausdrücklich, dass wegen Dünnheit der Wand des Duodenum und wegen der Tiefe des Operationsfeldes die Nahtanlegung ganz wesentlich schwieriger ist, als bei der Anlegung einer Gallenblasenjejunumfistel.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. Wintersitzung, 1. December 1888.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

Als Gast anwesend: Herr Dr. *Rheiner* von St. Gallen.

I. Prof. *Wyder*: **Klinische Demonstrationen.**

Demonstrirt 1) einen Fœtus mit Sacralgeschwulst, beruhend auf Hydrorhachis, und mit fehlenden Bauchdecken und Ectopie sämmtlicher Baucheingeweide. Es handelt sich um einen weiblichen Fœtus, denn man erkennt sehr gut den Uterus unicornis.

---

[1]) Eingegangen 25. December 1888. Red.

2) Vorstellung einer Wöchnerin mit einem querverengten Becken, bedingt durch Lumbo-Sacralkyphose.

Die Beckenmaasse sind folgende: Sp. 26,5, cr. 29,7, Tr. 28, C. ext. 21,5, C. diag. ? (Promontor. nicht erreichbar). Dist. der Tub. isch. 7,2—7,5.

Die Geburt, welche im IX. Schwangerschaftsmonate erfolgte, endigte nach einer 12stündigen Geburtsarbeit mit der Ausstossung einer 45 cm. langen, 2380 gr. schweren, weiblichen, tief asphyktischen, nicht wieder belebbaren Frucht in IV. Schädellage. Auf dem rechten Stirnbein sass eine ziemlich starke Impression. Aus der Anamnese der 39-jährigen Primipara ergab sich, dass sie in ihrer Jugendzeit an Senkungsabscessen gelitten. Ursache der Kyphose ist also offenbar Caries im Lumbo-Sacral-Theile der Wirbelsäule. Zeichen von Rachitis fehlen. (Der Fall wird anderwärts in extenso veröffentlicht.)

Discussion: Dr. *W. Schulthess* glaubt nicht an die grosse Seltenheit des kyphotisch-querverengten Beckens. Solche Frauen werden eben nur selten schwanger und sodann auch nur in Entbindungsinstituten gemessen.

Prof. *Wyder* will nur die geburtshülfliche Seltenheit dieser Becken hervorgehoben wissen.

II. Prof. *Eichhorst* stellt einen Italiener mit **Favus des Kopfes** vor. In Italien ist Favus noch sehr häufig, in der Schweiz selten. Der Kranke hat die Affection von einem Schlafkameraden, der an derselben Veränderung gelitten habe, vor zwei Jahren übertragen bekommen. Abgesehen vom Aussehen der Favusschuppen und Borken ist auch noch der eigenthümlich „muldrige" Geruch des Favus charakteristisch, der eigentlich schon für sich die Diagnose stellen liesse. Seit *Schönlein* sind es besonders Arbeiten von *Quinke,* die bedeutungsvoll sind. *Q.* hat α, β und γ Pilze mit verschiedenen Culturen und auch zum Theil mit verschiedenen klinischen Bildern gezüchtet.

Discussion: Dr. *Hanau* macht darauf aufmerksam, dass sich der Favuspilz sehr schön färbt mit neuer *Weigert*'scher Färbemethode (Gentiana - Gram — Anilin - Entölung).

Dr. *H. Müller* betont die grosse Seltenheit des Favus in Zürich. Er hat noch keinen einzigen poliklinischen Fall gesehen, während Prof. *O. Wyss* doch durchschnittlich jährlich einen Fall zu sehen bekommt, nur in der letzten Zeit scheint ihm Favus hier etwas spärlicher geworden zu sein.

III. Dr. *A. Huber*: **Ueber Lungensarcom.**

Es handelt sich um einen 21jährigen Studirenden, der vielleicht im Anschluss an ein erlittenes Trauma (Hufschlag eines Pferdes) Ende 1887 an einem Osteosarcom des linken Tibiakopfes erkrankt war. Vor der Operation hatte man an einen tuberculösen Herd oder an Knochenabscess gedacht. Prof. *Krönlein* eröffnete die fluctuirende Anschwellung, die mit frischem Blut und mit Blutcoagulis gefüllt war. Prof. *Klebs* bestätigte dann die Diagnose auf sehr gefässreiches Knochensarcom. Am 27. Februar 1888 Amputatio femoris, von Prof. *Krönlein* ausgeführt. Das Kniegelenk erwies sich noch als nicht ergriffen. Reactionslose Heilung des Amputations-Stumpfes. Ende März geheilt entlassen. Wohlbefinden bis Ende Juni 1888. Bemerkte um diese Zeit plötzlich einmal Aushusten eines derben, dunkelrothen, nagelgliedgrossen Klümpchens. Diese Erscheinung stellte sich allmälig häufiger ein, alle 8—14 Tage, manchmal mit geringer Blutung verbunden, die den Patienten belästigte. Kam deshalb Anfangs September auf die medicinische Abtheilung. Man fand nur ganz leichte Dämpfung mit rauhem Athmen und ganz spärlichen Rasselgeräuschen im linken Interscapularraum. In Zupfpräparaten aus einem solchen in der Klinik ausgehusteten Klümpchen fand man reichliche Riesenzellen und grosse einkernige Sarcomzellen. Patient verliess sehr bald das Krankenhaus, da er nach Hause reisen sollte. Aber nach einigen Wochen liess er sich mit neu hinzugetretener hæmorrhagischer Pleuritis wieder aufnehmen und verblieb im Krankenhause bis zu seinem am 30. November eingetretenen Tode.

Leichtes Fieber. Starke Anæmie. Dämpfung auf der ganzen linken Thoraxseite,

nur vorn im 1. und 2. Intercostalraum Tympanie ohne Schallhöhenwechsel beim Oeffnen und Schliessen des Mundes; daselbst unbestimmtes Athmen mit knackenden hellen Rasselgeräuschen. Seitlich und hinten abgeschwächtes Athmen. Verdrängung des Herzens nach rechts. Das Aushusten von nagelglied- bis daumengrossen, ziemlich derben, drehrunden oder etwas platten braunrothen Fetzen resp. Zapfen wiederholte sich alle 8—14 Tage, ausnahmslos von einer geringen frischen Blutung von 50—100 ccm. begleitet. Das mässig derbe Tumorstückchen wurde jeweilen zuerst expectorirt. Die ausgehusteten Stücke wurden in Müller gehärtet und zum Theil geschnitten. Die Schnitte zeigten ein äusserst gefässreiches, gemischt zelliges Sarcom, zum kleinern Theil Riesenzellen, zum grössern Theil grosskernige Zellen mit blos einem Kern. In manchen Präparaten findet man mehr oder weniger reichliche, braungelb pigmentirte Zellen. Das Sarcomstück ist meist von einer Fibrinhülle eingeschlossen.

Im Verlaufe der Beobachtung bildete sich eine unter der Haut gelegene hühnereigrosse Metastase unterhalb der rechten Gesässgegend. Tod unter den Zeichen des Lungenödems.

Es kommt äusserst selten vor, dass Tumorstückchen ausgehustet werden. Der Vortragende hat nur eine einzige Beobachtung in der Literatur gefunden, die ein Analogon von dieser genannt werden kann. (*Hampeln*, „Petersb. med. Wochenschr.“ 1876.) (Der Fall wird an anderer Stelle ausführlich publicirt werden.)

Prof. *Klebs* demonstrirt im Anschluss an diesen Vortrag die frischen Präparate des Tags zuvor verstorbenen Sarcomkranken: Den mittleren Theil der gewaltig vergrösserten linken Lunge nimmt eine grosse braunschwarze Geschwulstmasse ein von etwa 10 cm. in jedem Durchmesser; in ihrem Centrum ist sie zerfallen. In der Spitze zahlreiche kleinere, zum Theil zerfallene Knoten. Eine bräunliche Geschwulstmasse erfüllt den Bronchus und die Arterie des linken Unterlappens. In der letzteren erstreckt sie sich als eine kolbig und beinahe obturirende Thrombenmasse bis in den Hauptstamm der Pulmonalis hinein. Da wo diese Geschwulstmassen den Bronchien anliegen, besitzen sie einen andern Charakter, indem sie aus derben, weisslichen, theilweise verkalkten Partien bestehen, die gleich einer Scheide den Knoten umfassen und mit den Bronchien sich in denselben einsenken. Es treten somit in den Metastasen dieselben zwei Elemente hervor, wie in der Muttergeschwulst, Abkömmlinge des Periostes und des Markes. Im Unterlappen noch ziemlich viel erhaltenes Lungengewebe. Die rechte Lunge ist viel kleiner, aber gleichfalls gross. An der Spitze derselben hängt ein derber, mehr weisslich gefärbter Knoten nur lose an; derselbe besteht aus weisslichen Massen mit bräunlichen Zügen.

Am Zusammenfluss der drei Lappen ragt auch hier ein grosser Knoten unter der Pleura hervor, der auf dem Durchschnitt bräunlich roth aussieht und abgekapselt ist. Aus einem kleineren Bronchus des Unterlappens ragt eine zapfenartige, braungelb gefärbte Masse hervor, die unmittelbar auf einen grossen Pigmentknoten übergreift. Die Bronchien enthalten viel eitrige, z. Th. mit Geschwulstthromben erfüllte Massen. Uebergreifen der Geschwulst auf Arterien und Venen.

Eine nussgrosse, kugelrunde, braunschwarze Geschwulstmetastase im linken Occipitallappen des H i r n s, die klinisch symptomenlos verlaufen war, wird ebenfalls demonstrirt.

Im Anschluss an diese macroscopischen Vorweisungen und Erläuterungen zeigt Prof. *Klebs* einige microscopische Präparate von Osteosarcom, von einem anderen Kranken herrührend, wo man die karyokinetischen Vorgänge studiren kann. Prof. *Klebs* macht darauf aufmerksam, wie die Kerntheilungsfiguren der Riesenzellen eine ungewöhnliche Grösse erreichen, aber häufig unregelmässig seien, atypische Formen zeigen. Dass überhaupt Riesenzellen auf karyokinetischem Wege entstehen, konnte zum ersten Mal an diesem Präparate nachgewiesen werden.

Prof. *Krönlein* führt aus, dass im grossen Ganzen diese Osteosarcome nicht als allzu maligne Geschwülste zu betrachten seien, wenn nur die Diagnose früh genug ge-

stellt und früh genug operirt werde. Die Affection sehe gewöhnlich zu unschuldig aus, mache nur geringe Beschwerden, so dass sich häufig die Angehörigen oder die Kranken nicht zur Amputation überreden lassen.

Er erwähnt mehrere solcher Fälle aus seiner Praxis. Einer betraf einen 12jährigen Jungen mit myelogenem Sarcom der Tibia. Der Vater willigte nicht in die Operation, weil ihm die Affection einen ganz unschuldigen Eindruck machte. Ein halbes Jahr später ging der Junge an zahlreichen Metastasen zu Grunde. (Hirnmetastasen.)

IV. **Geschäftliches:** Die Herren DDr. *Hermann Schulthess* und *Stierlin* werden in die Gesellschaft aufgenommen.

Als Beitrag an die *Langenbeck*-Stiftung werden auf Antrag des Vorstandes aus der Gesellschaftscasse 200 Fr. gespendet.

Auf Antrag von Prof. *Eichhorst* wird beschlossen, dass an die Mitglieder der Gesellschaft Baarauslagen für die Vorstellung von Kranken in der Aerztesitzung von der Gesellschaftscasse vergütet werden dürfen.

4. Wintersitzung, 22. December 1888.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Actuar: Dr. *A. Huber.*

Als Gast ist anwesend: Hr. Prof. *Schär.*

I. Dr. *W. Schulthess:* **a) Klinische Demonstrationen:**

Demonstrirt 1) ein Mädchen im Alter von 7 Monaten, das mit Hydrocephalus congen. behaftet ist.

Die Ausdehnung des Schädels war nach den Angaben der Mutter gleich nach der Geburt eine ziemlich bedeutende. Die Geburt dauerte sehr lange. Während der ersten Wochen soll der Kopfumfang abgenommen haben, um nachher schubweise im Juli und den folgenden Monaten wieder zuzunehmen.

Die erste Messung des Umfanges durch den Vortragenden ergab im September 57,2 cm. Die Behandlung bestand in Verabreichung einer Phosphoremulsion während fünf Wochen. Gegenwärtig beträgt der Kopfumfang 59,8 cm., der Umfang von Ohr zu Ohr gemessen 39,5, die Distanz des Hinterhauptes zur Glabella 19,0 und der biparietale Durchmesser 17,5. Die Mutter behauptet, dass der Umfang seit ca. 3 Wochen eher ab- als zugenommen hätte. Vortragender hatte leider nicht Gelegenheit, in letzter Zeit die Kopfmaasse zu controliren.

S. erwähnt ferner bei dieser Gelegenheit, dass er die Phosphoremulsion früher oft in den verschiedenen Apotheken sehr verschieden gefunden habe. Er lässt sie deshalb seit mehr als einem Jahre stets in derselben Apotheke bereiten (in der Zähringerapotheke des Herrn *Bommer*, der dieselbe genau nach den früher von *Hagenbach* angegebenen Vorschriften herstellt). Es ist unbedingt erforderlich, dass eine stets frische Stammemulsion vorhanden sei, die eben nur der Apotheker halten kann, der einen stärkern Vertrieb in Phosphoremulsionen hat.

2) demonstrirt *Schulthess* einen 20jährigen Mann mit angebornem Defect des linken Pectoralmuskels und zwar des major und minor. Die seltene Anomalie springt am entblössten Körper sofort in die Augen. Palpation und Untersuchung mit faradischem Strom beweisen einen totalen Defect beider Muskel. Eine Hautfalte, die eine sehnige Einlage zu enthalten scheint, spannt sich vom Ansatz der 2. Rippe an's Sternum bis an den innern Rand des Biceps und verliert sich längs des letztgenannten Muskels am Oberarm. Keine Functionsstörung.

S. gibt eine kurze Uebersicht über die in der Literatur bekannten Fälle, welche er je nach Lage des Defects rechts oder links und je nach dem Fehlen der einen oder andern Portion des Pectoral. maj. auf einer Tabelle zusammengestellt hat. In der Literatur näher beschrieben fand *S.* bis jetzt ca. 16 Fälle, kurz erwähnt gegen 30. *S.* er-

[1]) Eingegangen den 14. Januar 1889. Red.

innert ferner an die Angesichts solcher Fälle von *Ziemssen*, *Bäumler* u. a. angestellten Untersuchungen über die Wirkung der Intercostalmuskeln. Vortragender behält sich ausführlichere Mittheilungen über den demonstrirten Fall vor.

Discussion: *v. Monakow* hat bei einem Fall von congenitalem Hydrocephalus eine ausgesprochene Pyramidendegeneration beobachtet, die offenbar einzig in Folge des Druckes auf die Ventrikelwandung entstanden war. Bezüglich der zweiten Demonstration ist *v. M.* der Ansicht, der Pectoralismangel könne nur durch Zerstörung des zugehörigen Nerven, oder auch der Arterie, z. B. durch Trauma, unter Umständen im embryonalen Zustande, entstehen, während Prof. *Krönlein*, der einen ganz analogen Fall gesehen hat, glaubt, dass es sich um eine Aplasie und nicht um eine Atrophie handle.

Prof. *Eichhorst* hat drei Fälle von einseitigem Pectoralismangel gesehen. Alle drei waren Männer. Einer davon konnte schwere Lasten heben, zeigte entsprechend dem *Schulthess*'schen Falle nicht die geringste Functionsstörung.

b) Demonstration der Bestuhlung eines Arbeitsschulraums der Züricher Mädchensecundarschule.

Dieselbe wurde nach den Angaben einer hiezu niedergesetzten Commission, deren Mitglied der Vortragende war, hergestellt. Die Bestuhlung dient nur dem Handarbeitsunterrichte. Sie besteht aus fünfplätzigen Tischen mit horizontaler Tischplatte und davon getrennten Einzelstühlen. Die Ergänzung bildet das Plomb, welches die Stelle der Nähschachtel vertritt.

Die Stühle haben eine nach hinten abfallende Sitzfläche und lehnen sich in dieser Beziehung an den Sitz der *Schenk*'schen Schulbank an. Die Reclination ist aber nicht so stark wie die der *Schenk*'schen, d. h. nur ca. 7°. Von den drei Quer-Brettchen, welche den Sitz bilden, ist das vorderste sehr wenig, das zweite sehr stark und das hinterste wieder weniger nach hinten abfallend. Auf diese Art erreicht man eine Fixirung des Tubers ungefähr zwischen dem zweiten und dritten Querbrettchen, ähnlich wie das durch die Schweifung erreicht wird. (Ueber den Zweck dieser Fixation s. *Herm. v. Meyer*, Mechanik des Sitzens.) Die Lehne ist ziemlich stark nach hinten geneigt, so dass sie mit der Totalneigung der Sitzfläche einen Winkel von beinahe 100° bildet. Die Nähkissen endlich haben eine von der bisherigen vollständig abweichende Form. Der Schülerin ist eine abfallende schiefe Fläche zugekehrt, an der die Arbeit fixirt werden soll. Die Schülerin nimmt, wenn sie auf dem Stuhle nach hinten rutscht, eine mässig reclinirte Stellung ein, welche besonders beim Stricken, Häkeln sehr schön hervortritt. Die Bestuhlung verlangt, dass die Lehrerinnen darauf aufmerksam sind, dass die Kinder die Stühle bis unter den Tisch rücken, damit eine Minusdistanz geschaffen werde.

(Nähere Angaben s. im nächsten Geschäftsbericht der Stadtschulpflege Zürich.)

Discussion: Dr. *Ritzmann* hat die Kinder beim Arbeiten auf dieser neuen Züricher Bank beobachtet. Besonders beim Stricken sässen sie gut, während beim Nähen noch öfter ein Vornüberbeugen der Kinder mit spitzwinkliger Stellung vorkommen soll.

Prof. *O. Wyss* erblickt in diesem neuen Modell eine ganz bedeutende Verbesserung der *Schenk*'schen Schulbank, die einerseits wegen des viel kleineren Kniebeugewinkels leichter Formicationen erzeuge, und andererseits die Kopf- und Halsmusculatur zu sehr anstrenge.

Dr. *Kerez* kann sich mit der *Schenk*'schen Bank auch nicht recht befreunden.

Dr. *W. Schulthess* betont, dass *Schenk* die Principien seiner Schulbank insofern experimentell festgesetzt habe, als er eben eine Stellung heraussuchte, in der der Rücken ohne Muskelanstrengung an der Lehne blieb. Dass für die dadurch hervorgebrachte starke Reclinationslage die Tischfläche beim ersten Modell eine zu geringe Neigung hatte, war ein Fehler, der beim zweiten Modell durch eine stärkere Neigung der Tischfläche ausgeglichen ist. Allerdings hat diese starke Neigung dem System wieder manche Gegner gebracht.

II. Dr. *O. Roth:* **Ueber Desinfectionsapparate,** ihre bacteriologische Prüfung und

ihre Handhabung, namentlich in Bezug auf die Apparate der Züricher cantonalen Krankenanstalten.

Der Vortragende bemerkt einleitend, dass Apparate mit heisser Luft wenig mehr angewandt werden, weil die Temperatur, die zur Desinfection nothwendig ist, die zu desinficirenden Objecte verdirbt. Construirt werden Apparate mit ruhendem Dampf, mit strömendem Dampf, solche ohne und mit Ueberdruck, mit überhitztem und nicht überhitztem Dampf. Die grundlegenden Versuche für Dampfsterilisation wurden gemacht von *Koch*, *Gaffky* und *Löffler*. *Koch*'s Dampfsterilisator, wie ihn die Bacteriologen verwenden, kann als das einfachste Modell der Desinfectionsapparate angesehen werden. (Wird vorgezeigt.) Der Göttinger Apparat beruht auf demselben Princip. Er hat den Vortheil der Transportirbarkeit, der Einfachheit des Betriebs. Der *Henneberg*'sche, der bis vor Kurzem mit überhitztem Dampf betrieben wurde, sowie der *Schimmel*'sche, der an der Berliner Desinfectionsanstalt an der Reichenbergerstrasse zur Verwendung kommt, werden an der Hand guter Zeichnungen illustrirt. Mit Hülfe instructiver Pläne wird die Einrichtung dieser Anstalt gründlich erläutert: Vollständige Trennung der inficirten und desinficirten Sachen. Abholung der zu desinficirenden Gegenstände und Rücktransport in verschiedenen Wagen. Die sogen. „Desinfectoren" haben ihre besondere Kleidung. Die Desinfection selbst wird in der Weise vorgenommen, dass vorerst eine Vorwärmung durch Dampfröhren stattfindet, erst nachher Einströmen des Dampfes, um Bildung von Condenswasser zu verhüten; dann 40 Minuten Dampf mit Ueberdruck 110°, sodann Nachwärmen und Trocknen der Objecte.

Die bacteriologische Prüfung der Apparate erfolgt in der Weise, dass man Milzbrandsporen, an Seidenfäden angetrocknet, in die zu desinficirenden Objecte hineinbringt, da jene die widerstandsfähigsten pathogenen Microorganismen darstellen. (In der Gartenerde vorkommende und in letzter Zeit oft zu Desinfectionsversuchen angewandte sehr widerstandsfähige Bacteriensporen sind nicht pathogen.) Die Seidenfäden werden, nachdem sie aus den Apparaten kommen, auf Gelatine gebracht; war die Desinfection eine vollständige, so darf keine Auskeimung stattfinden. Bei solchen Prüfungen von Apparaten, die mit überhitztem Dampf arbeiteten, fand *Esmarch* die auf den Objecten angebrachten Sporenfäden nach dem Versuche nicht steril, trotz Temperaturen von 110°, 120° und darüber, während Sporen im Innern der Gegenstände (Wolldecken) nicht mehr auskeimten. Die Erklärung ist die, dass im Innern bei der ersten Dampfentwicklung niedrigere Temperatur herrscht, daher Bildung von Condenswasser, wodurch die Sporenhüllen angegriffen werden; aussen ist der Dampf wegen Ueberhitzung zu trocken und daher kein Eindringen von Feuchtigkeit in die Sporen. Diese Beobachtung soll Techniker bewegen, keine Apparate mit überhitztem Dampf mehr zu construiren.

In Bezug auf den Betrieb der zürcherischen Apparate, die *Roth* untersucht hat, wird hauptsächlich betont, dass grösste Sorgfalt beim Transport der inficirten Wäsche u. dgl. von den Localen zu den Apparaten angewendet werden müsse. Einhüllung der Wäsche etc. in mit Carbol benetzte Säcke sei nothwendig. Der „Desinfector" müsse einen langen Mantel tragen. Die Apparate sollen in gesonderten Räumen aufgestellt werden. Schliesslich werden einige an den Apparaten gefundene Mängel kurz berührt.

Im Anschluss an diesen Vortrag demonstrirt Dr. *Kerez* den Plan für die projectirte städtische Desinfectionsanstalt, die nach dem Berliner System mit einem grossen *Schimmel*'schen Apparat zur Ausführung gelangen soll. Die ganze Anlage komme auf etwa 21,000 Fr. zu stehen. Dr. *Kerez* gibt die Grundzüge des Betriebes.

Referate und Kritiken.

Grundriss der practischen Arzneimittellehre.

Von Dr. *H. Schulz*. Stuttgart, F. Enke. 1888.

Das kleine Buch hat vor seinen Concurrenten den Vorzug, dass der Verfasser bei der Besprechung der toxischen und therapeutischen Wirkungen der Arzneimittel haupt-

sächlich die beim Menschen beobachteten Erscheinungen berücksichtigt hat. Dagegen hat es mit allen kurzgefassten Grundrissen die Eigenschaft gemein, eher den Bedürfnissen des Studirenden als des Arztes zu entsprechen: Zum Nachschlagen eignet es sich nicht; wer sich z. B. über Antipyrin, Antifebrin und Cocain Auskunft holen will, muss sich mit je 4—9 Zeilen zufrieden geben. *Siebenmann.*

Hüter-Lossen's Grundriss der Chirurgie.

I. Band. Die allgemeine Chirurgie. 4. Auflage. Von Prof. *H. Lossen.* Verlag von F. C. W. Vogel.

Entsprechend den Fortschritten der pathologischen Anatomie und der Bacteriologie hat die allgemeine Chirurgie sich umgestaltet und noch vor kurzer Zeit hatten wir kein Lehrbuch dieser Disciplin, das auf der Höhe der Zeit stand. Heute aber leiden wir bei einer eventuellen Auswahl an „embarras de richesse".

Diese 4. Auflage des bekannten und sehr verbreiteten Lehrbuches hat sich durch eine vollkommene Umarbeitung nunmehr den übrigen Lehrbüchern der allgemeinen Chirurgie würdig angereiht. Wir finden für den 1. Theil eine völlig andere Disposition zu Grunde gelegt. Andere Capitel erscheinen uns in völlig neuer Fassung — so verweise ich besonders auf die Capitel der Wundinfectionskrankheiten, freilich ein Gebiet, in dem die verflossenen Jahre am meisten Umwälzungen hervorgerufen haben.

Die zweite Hälfte enthält die allgemeine Operations- und Instrumentenlehre, sowie Verband- und Apparatenlehre.

Das ganze Werk ist auf im Ganzen 506 Seiten angewachsen und ist mit 200 sehr guten Abbildungen illustrirt, deren Auswahl alles Lob verdient.

Die Darstellung ist, wie von den früheren Auflagen her bekannt, eine klare, sich besonders an das Wissenswertheste haltend und verliert sich nicht zu sehr in Specialisirungen. Ueberall scheint das Hauptaugenmerk auf den practischen Standpunkt gerichtet zu sein. In einzelnen Capiteln waren dem Referenten die immer wiederkehrende Citation von drei und vier Autorennamen neben einander lästig, ebenso ist der Fluss in der Darstellung gestört durch das viele Verweisen auf frühere Capitel, resp. den Hinweis auf §. und Capitel und Abschnitte des speciellen Theiles.

Was ferner an diesem Lehrbuch zu tadeln ist, betrifft den entschieden zu kleinen Druck. In einem medicinischen Lehrbuch solch' augenmörderische Typen! Wir müssen dies aufrichtig bedauern und zwar um so mehr, als sonst das Buch was den Inhalt betrifft entschieden neben der allgemeinen Chirurgie von *Tillmanns* sehr zu empfehlen wäre.

Garrè (Tübingen).

Ueber Blutungen in der Geburtshülfe und Gynaecologie. Deren Quellen und Behandlungsmethode.

Von *Richard Lomer.* Sammlung klin. Vorträge von *Volkmann.* N. 321.

L. gibt uns in dieser Arbeit eine vollständige Uebersicht der Blutungen, die den weiblichen Genitalien entstammen, und bespricht zugleich deren Behandlung. Der Arzt soll sich nicht damit begnügen eine Blutung zu stillen, sondern muss in jedem Fall untersuchen, woher dieselbe stammt und welche Ursache derselben zu Grunde liegt.

Von den angegebenen therapeutischen Massnahmen wollen wir nur einige hervorheben. Bei der „chronischen Atonie" des Uterus (derselbe ist dabei sehr weich und von normaler Grösse) empfiehlt *L.* die Anwendung des constanten Stromes. Als Antidysmenorrhoicum und zugleich als blutstillendes Mittel wird die Radix Gossypii empfohlen in Form von Thee, Abends zwei Theelöffel auf eine Tasse Wasser; bei Uterinblutungen mit vorwiegend venösem Charakter drei Mal täglich ½ Caffeelöffel Extr. fl. Hammamelis virginica. Als ultimum refugium, in denjenigen Fällen von Atonia uteri p. partum, die wir mit den bisher üblichen Hülfsmitteln zu bekämpfen nicht im Stande sind, schlägt *L.* die Laparotomie und Exstirpation des Uterus vor.

Die Zusammenstellung der Blutungsquellen möge noch hier folgen.

I. Introitus: Varicen, Dammrisse, Risse der Urethralgegend.

II. Vagina: Carcinoma vag., unpassende Pessarien, Kolpitis senilis, Risse bei der Geburt.

III. Portio: Cancroid, Suspecte Ulcera, Erosionen, Ektropium mit alten Cervixrissen.

IV. Cervix: Myome, Carcinome, Chron. Catarrh mit Schleim-Polypen, Frische Cervixrisse, Cervicalaborte (Molen).

V. Uteruskörper; 1. Normal gross: Menses, Retroflexio, Chron. Atonie, Stauungen durch die Nachbar-Organe (Entzündliche Vorgänge, Tumoren, Blutergüsse).

2. Vergrössert:

a) Chron. Metritis, Endometritis.

b) Neubildung: Polyp, Myome, Adenom, Carcinom, Blasenmole.

c) Gravidität: Drohender Abortus, vorzeitige Lösung der Placenta, Placenta praevia, Retention von Placentartheilen, Atonien, Neubildungen im Uterus, Subinvolutio uteri, Uterus-Rupturen.

Tramêr.

Technisches Lehrbuch der Histologie.

Von *L. Ranvier*. Uebersetzt von Dr. *W. Nicati* in Marseille und Dr. *H. von Wyss* in Zürich. Mit 379 Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel 1888. gr. 8°. Fr. 30.

Dieses Werk zerfällt in zwei Hauptabschnitte. Das erste „Buch" handelt von den für die Histologie wichtigen Instrumenten, Reagentien und allgemeinen Methoden; das zweite „Buch" beschäftigt sich mit der Handhabung und Anwendung dieser Methoden auf die Gewebe des menschlichen und thierischen Organismus, um dieselben für die Beobachtung vorzubereiten.

Es ist daher auch das Werk kein Lehrbuch der Histologie, sondern ein Hand- und Hülfsbuch für histologische Forschung. Die Literatur kennt dasselbe seit dem Jahre 1877, in welchem die ersten Lieferungen erschienen. Die Schlusslieferung ist erst im October v. J. vollendet und mit ihr zugleich eine Gesammtausgabe des Werkes hergestellt worden. Was uns daher heute zur Recension vorliegt, ist nicht etwa eine neue Auflage, sondern die endliche Fertigstellung des vor 11 Jahren begonnenen Werkes. Aus dem Umstande, dass der grössere Theil des Werkes schon seit dem Jahre 1882 unverändert vorliegt, erklärt es sich auch, dass neuere, wichtige Errungenschaften der histologischen Forschung keine Berücksichtigung erfahren konnten. Damit erklären sich auch einige Mängel des II. Abschnittes, wovon die neuesten Forschungen auf dem Gebiet der Zellenlehre, der Nervenendigungen und der Histogenese betroffen werden. Doch auch in der Fassung, wie das Werk seit Jahren vorliegt, besitzt es grossen Werth durch die übersichtliche Anordnung des Stoffes, durch dessen detaillirte und doch knappe Darstellung, durch die strenge und umsichtige Kritik und vor Allem durch die Summe reicher eigener Erfahrungen, von denen das Werk zum grössten Theil getragen ist. Auch in der Hand des wissenschaftlichen Forschers ist es zu einem werthvollen Hülfsmittel bei histologischen Untersuchungen geworden. Die Ausstattung des Buches ist sehr gut, die Abbildungen sind ebenso sorgfältig ausgewählt als ausgeführt. Die deutsche Uebersetzung ist klar und fliessend.

Kollmann.

Leitfaden zum Gebrauch des Augenspiegels.

Für Studirende und Aerzte, von *Vossius*. 2. Aufl. 1889. Berlin, bei Hirschwald. F. 104.

Das kleine Buch ist klar und verständlich geschrieben und durch recht gute Abbildungen illustrirt. Namentlich sind die pathol. Veränderungen des Augenhintergrundes scharf und zugleich möglichst präcis gezeichnet. Auszusetzen wäre vielleicht, dass die alte und neue Brillenbezeichnung etwas durcheinander gehen, ferner dass die Steretoscopie,

welcher bekanntlich von verschiedenen Seiten grosser Werth beigemessen wird, unerwähnt bleibt, endlich dass über die verschiedenen Augenspiegelformen und über die Autophthalmoscopie etwas gar kurz hinweggegangen wird.

Diese Ausstellungen sind jedoch sämmtlich allzu untergeordneter Natur, um dem sehr empfehlenswerthen „Leitfaden“ irgend welchen Eintrag zu thun, und sollen vielmehr nur dazu dienen, einer zweiten Auflage zu noch grösserer Vervollkommnung zu verhelfen.

Hosch.

Compendium der Augenheilkunde.

Von *Hersing.* 6. Auflage. Stuttgart, F. Enke. 1888. p. 377.

Dass die dem Buche früher gestellte — günstige — Prognose nicht unrichtig war, beweist am besten die Thatsache, dass nach so kurzer Zeit schon das Bedürfniss nach einer neuen Auflage sich geltend machte. Wie in den frühern Auflagen hat sich auch diesmal der Verfasser bemüht, den seither gemachten Fortschritten gerecht zu werden, soweit es der begrenzte Raum eben erlaubt. Als besonders dankenswerth sind namentlich auch die vielen, sehr gut ausgeführten, anatomischen Abbildungen hervorzuheben, mit denen diese neueste Auflage vermehrt worden ist. *Hosch.*

On the progress of preventive medicine during the Victorian era 1837—1887.

R. Thorne Thorne. London, 1888. 64 S.

Obige übersichtliche Skizze bildete den Inhalt einer in der Londoner epidemiologischen Gesellschaft gehaltenen Eröffnungsrede des als hervorragenden Sanitätsbeamten bekannten Verfassers. Wenn man sich die enormen Fortschritte vergegenwärtigt, die zumal England auf dem Gebiete der practischen Hygieine in dem angegebenen 50jährigen Zeitraume gemacht hat, so wird man ein von so competenter Seite verfasstes Résumé nur mit Genugthuung entgegennehmen. Wie übrigens der knappe Rahmen eines Vortrags, und noch mehr das auserlesene Publicum, vor dem er gehalten worden, es mit sich brachten, setzt die vorliegende Reproduction die allgemeine Bekanntschaft mit dem seitherigen Entwicklungsgange der sanitarischen Reorganisation bereits voraus, und begnügt sich damit, der Reihe nach an einigen der wichtigsten vermeidbaren Krankheiten, die durch Erforschung und Verhütung ihrer Ursachen gewonnenen Resultate zu zeigen.

Beginnend mit den Pocken, betreffs deren die verschiedenen Phasen der Impfprophylaxis zur Anschauung gebracht werden, wendet sich der Verfasser sodann zur Besprechung des „typhus fever“, des Petechialtyphus in unserer Nomenclatur, wobei namentlich die grossartigen Aufgaben und Leistungen der Wohnungshygieine in den überfüllten Quartieren der modernen Grossstädte gebührend hervorgehoben werden. Im Capitel „enteric fever“, unserm Abdominaltyphus, wird gezeigt, wie erst die richtige Differenzirung der Typhusformen auch deren sachgemässer Prophylaxe den Weg bahnte, da es sich ja um die Bekämpfung ganz verschiedenartiger Uebelstände, hier z. B. vorzugsweise der excrementiellen Verunreinigung des Bodens, der Luft und des Trinkwassers handelte. Beim Scharlach finden die bekannten bacteriologischen Untersuchungen *Klein*'s Erwähnung, vermöge deren die Pathogenese dieser Krankheitsform durch den gelungenen Nachweis einer analogen Erkrankung des Rindviehs eine neue Perspective gewinnt. Es folgen weiter die Abschnitte über Diphtheritis, Lungenschwindsucht, in welch' letzterm die *Buchanan*'schen Arbeiten über den wohlthätigen Einfluss der Bodenentwässerung recapitulirt werden, und endlich Cholera, wobei auch die englischerseits am internationalen Sanitätscongress zu Rom eingenommene oppositionelle Haltung in der Quarantänefrage kurz gestreift wird. Mit einem beredten Appell gegenüber den vergeblichen Einwürfen des sogen. Neo-Malthusianismus schliesst der interessante Rückblick auf die sanitarischen Errungenschaften in England, welches durch sein bisheriges thatkräftiges Vorgehen unbestritten in nicht geringem Maasse die Führerschaft auf diesem fortschrittlichen Gebiet erworben hat.

Kürsteiner.

Ueber die Scharlachdiphtherie und deren Behandlung.

Von *Otto Heubner.* Sammlung klinischer Vorträge von *Richard v. Volkmann,* Nr. 322. Leipzig, October 1888.

Der Autor schildert zunächst die verschiedenen Formen der Scharlachdiphtherie. Bei den schwersten Erkrankungen findet er regelmässig in den nekrotischen Schleimhautpartien die Lymphspalten und Lymphgefässe, sowie die Diphtheriemembran selbst mit dem *Löffler*'schen Kettencoccus dicht angefüllt. Er betrachtet diese Cocceninvasion als eine auf dem Boden der Scharlachdiphtherie sich entwickelnde Mischinfection, als die Ursache einer secundären Sepsis, welcher mit der *Taube*'schen Carbolinjection in die Rachenschleimhaut wirksam entgegengetreten werden könne.

Die bei der Scharlachdiphtherie des Ohres daselbst regelmässig auftretende Cocceninvasion vermisste Referent in einer Diphtheriemembran, welche in der dritten Woche nach Beginn der Erkrankung bei der Section eines scharlachkranken Mädchens in einer Warzenfortsatzzelle gefunden wurde. Zieht man in Betracht, dass diese Zelle gegen das Eindringen von Luft und Secret ausnahmsweise günstigen Schutz besass, so könnte man in diesem negativen Befund ein Beleg für die *Heubner*'sche Anschauung erblicken.

Siebenmann.

Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Königsberg i. P.

Herausgegeben von *B. Naunyn.* Leipzig, bei Vogel, 1888.

Der schön ausgestattete Band enthält 14 durch Prof. *Naunyn* und durch seine damaligen Assistenten *Falkenheim, Minkowsky* und *Stern* verfasste Aufsätze. Im ersten derselben liefert *N.* einen interessanten Beitrag zur Lehre von den Mischinfectionen; er fand pyogene Coccen im Infiltrate sämmtlicher fünf darauf untersuchter Lobulärpneumonien. In einer zweiten Arbeit bespricht derselbe Verf. auf Grund eines reichen Krankenmaterials die Prognose und Therapie der syphil. Erkrankung des Nervensystems, seine Misserfolge bei der Behandlung weiter vorgeschrittener Tabes bei Syphilitikern, die Nothwendigkeit einer äusserst energischen Cur auch bei den übrigen eigentlichen specifischen Neurosen etc. Weitere Aufsätze betreffen seltenere Krankheitsfälle: Lähmung nach acuter Arsenintoxication, dito nach Aetherinjection; ein Fall von infantiler progress. Muskelatrophie mit Sectionsbefund: ganz geringe Arteriosclerose und alter hämorrhagischer Herd in der Medulla oblongata; ein Fall von Chorea St. Viti mit frischer Endocarditis und Pilzbildung in der Pia mater; eine Febris recurrens mit constantem Spirillengehalt des Blutes; eine halbseitige Myoclonie (Hemimyoclonos); ein Coma diabeticum geheilt bei reichlicher innerlicher und subcutaner Zufuhr von Natron carbonicum. *Minkowsky* empfiehlt, auf Grund seiner Beobachtungen, gegen Gährungen im Magen Carbolpillen und reichliche Irrigationen (auch bei Ulcus!?); eine grössere Arbeit von *Falkenheim* handelt über das Empyem und über seine rationelle Behandlung mit Schnitt und Rippenresection. Die Epikrisen sind derart gehalten, dass auch der mit der Literatur weniger Vertraute reichen Genuss findet.

Siebenmann.

Cantonale Correspondenzen.

Ausländische Aerzte in der Schweiz. Ein im „Gastwirth" erschienener, im „Journal des étrangers de Montreux" nachgedruckter Artikel, betitelt: Les médecins anglais en Suisse, verkündet, dass **im Canton Waadt** fremde Aerzte gegen blosse Vorweisung eines wissenschaftlichen Diploms o h n e weiteres Examen die Erlaubniss zur ärztlichen Praxis erhalten können und knüpft an diese Mittheilung einen Lobgesang zu Ehren des waadtländischen Sanitätsdepartements, „dessen liberales Verfahren vollständig den Bedürfnissen unserer Industrie entspreche und mit Berücksichtigung der Würde und Unabhängigkeit unseres Vaterlandes den Wünschen des Auslandes entgegenkomme". Dieser „Gastwirth"-Standpunkt vergisst, dass eben gerade die „Berücksichtigung der Würde

und Unabhängigkeit unseres Vaterlandes" dringend gebietet, dem Auslande gegenüber den nämlichen Modus zu beobachten, den es uns gegenüber in Anwendung bringt. — Reciprocität ist Alles, was wir haben wollen und beobachten müssen. — Die Mittheilung des erwähnten Artikels contrastirte übrigens so seltsam mit dem Standpunkt, den das waadtländische Sanitätsdepartement bei frühern Gelegenheiten in der betr. Frage eingenommen hatte, dass es sich nur um ein Missverständniss handeln konnte und die Redaction des „Corr.-Blattes" sah sich daher veranlasst, Herrn Dr. *Dind,* den Chef des Sanitätswesens im Canton Waadt, um gefl. Aufschluss über die Angelegenheit zu bitten, welchem Wunsche der verehrte College sofort in folgendem Schreiben entsprach:

Cher confrère,

Vous avez bien voulu signaler à mon attention un article publié par le N°. 2 de 1889 du „journal des étrangers de Montreux". Cet article est une réproduction de lignes imprimées dans un journal „Der Gastwirth" paraissant je ne sais où.

Je vous remercie et m'empresse de vous adresser les explications que bien certainement vous attendez de moi en vous autorisant, si vous le jugez bon, à les faire paraître dans le „Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte" dont vous êtes le rédacteur.

L'article ci-dessus rappelé me reproche sous une forme ironiquement élogieuse d'avoir inauguré en matière d'exercice de l'art de guérir un système très-large. Il suffirait que des médecins étrangers présentassent un diplôme répondant au degré scientifique du diplôme suisse pour qu'ils soient autorisés à pratiquer dans notre canton l'art de guérir. On me félicite dans le „Gastwirth" de ce mode de faire et l'on cite à l'appui des intentions que l'on me prête deux exemples: celui du Dr. *Hecker* et du Dr. *Jacobs* à Montreux.

Permettez-moi de vous faire savoir ce qui s'est passé au sujet de ces deux confrères; vous verrez, chemin faisant, que nous sommes loin de tenir les portes aussi largement ouvertes que l'on se plait à le constater.

M. le Dr. *Hecker*, propriétaire et directeur de l'asile de Johannisberg am Rhein (établissement pour névropathes), devant faire aux bâtiments qu'il occupe à Johannisberg des réparations et transformations considérables, demanda le 31 octobre 1887 à l'autorité vaudoise l'autorisation de conduire ses malades à Montreux, de les y garder, de les y soigner jusqu'au moment où, les travaux terminés, il lui serait possible de rentrer à Johannisberg. Cette autorisation, soumise au conseil de santé, fut accordée à M. *Hecker* qui séjourna de ce fait à Montreux pendant quelques mois. L'autorisation fut donnée sous la réserve que M. *Hecker* se bornerait à donner des soins aux malades qui faisaient partie intégrante de son pensionnat soit qu'il les eut amené d'Allemagne soit qu'ils fussent entrés dès lors dans son établissement.

M. *Hecker* n'obtenait donc point l'autorisation d'exercer l'art de guérir à l'égal des médecins de Montreux et ne devait nullement leur faire concurrence.

A part une exception pour laquelle une observation sévère a été faite à M. *Hecker* — qui a du reste quitté Montreux un au bout de quelques mois — nous croyons qu'il n'a point outrepassé les limites du placet dont il a bénéficié.

Reste le cas du Dr. *Jacobs.*

M. le Dr. *Jacobs*, ancien assistant du Dr. *Schweninger* et directeur de l'Institut *Schweninger* à Heidelberg a demandé l'autorisation d'exercer cette spécialité à Montreux, s'engageant à n'exercer aucune autre partie de l'art de guérir. Sur le rapport favorable du médecin délégué du district de Vevey, étant donné d'autre part que la cure *Schweninger* ou quelque mode de traitement analogue n'est dirigé par aucun de nos confrères de Montreux, le conseil de santé a estimé que l'autorisation demandée pouvait être accordée. Elle n'a toutefois été accordée que temporairement (pour une année) et peut être rapportée d'un jour à l'autre en cas d'abus de la part de celui qui en bénéficie. En effet l'autorisation temporaire ne s'applique point à tous les malades mais bien à ceux que le Dr. *Jacobs* reçoit du dehors.

En dehors des deux cas ci-dessus le conseil d'Etat vaudois n'a nullement été large avec les médecins porteurs de diplômes étrangers; je ne sache pas qu'il songe à le devenir.

Dans les deux cas que je viens de citer il a estimé que — sans porter préjudice au corps médical vaudois — il pouvait faire profiter la contrée de Montreux d'avantages financiers dont personne ne niera la réalité. Les autorisations accordées l'ont été sous toutes réserves, de façon à pouvoir les retirer dès que l'on pourrait constater qu'elles soulèvent des protestations fondées de la part du corps médical.

Jusqu'à ce jour nous n'avons pas eu à revenir sur ce mode de faire.

Voilà, mon cher confrère, les explications un peu longues que je m'empresse de vous faire parvenir. Je désire vivement que notre mode de procéder vous paraisse conforme à l'intérêt général en même temps que compatible avec les exigences du corps médical. Votre très dévoué

Lausanne le 30 janvier 1889. Dr. *Dind.*

P. S. La preuve que nous ne sommes point très larges en ces matières est fournie par le fait suivant: En 1888 nous avons fait prononcer, pour exercice illégal de l'art de guérir, des amendes considérables et nombreuses puisqu'elles ascendent au chiffre de frs. 1240 (Bremicker = 800). Dr. *D.*

Thurgau. Traumatische eitrige Kniegelenksentzündung durch Punction und antiseptische Auswaschung mit gänzlicher Erhaltung der Function geheilt. Tit. Redaction des „Correspondenz-Blattes". Hier der verlangte Bericht über den Verlauf der traumatischen eitrigen Kniegelenks - Entzündung in Lustdorf; — in der Hoffnung, das aussergewöhnlich günstige Endresultat dieses anfangs so drohend erschienenen Falles werde vielleicht für die Collegen vom Lande gelegentlich eine Ermunterung sein, in ähnlicher Weise ebenso früh activ vorzugehen, statt mit unzureichenden Mitteln die beste Zeit zu versäumen und schwere Verantwortlichkeit auf sich zu laden.

Samstag den 13. October 1888 hatte der 31 Jahre alte, zwar gesunde, aber in unaufhörlichem Kampfe um's Dasein etwas abgenutzte kleine Bauer A. R. in Lustdorf das Missgeschick, sich in der Abenddämmerung, beim Niederknieen in der Scheune, einen nach seiner ganzen Provenienz höchst verdächtigen, rostigen Nagel in sein linkes Knie zu treiben. Beim Aufspringen wurde der Nagel durch das Gewicht des Brettchens, in dem er steckte, und des darauf liegenden Futters herausgezogen. Der Mann hatte nicht Zeit, sich um den übrigens auch nicht sehr heftigen Schmerz viel zu kümmern und da es nicht weiter blutete, mostete er bis Abends 10 Uhr fort! Jetzt war er aber müde und das Knie that recht weh. — Ganz unruhige, durch zunehmenden Schmerz schlaflose Nacht, trotz fortwährender kalter Umschläge.

Sonntag (14. October) sei das Knie geschwollen, die Haut geröthet gewesen, namentlich um die Stichstelle herum; Stehen und Gehen war nur mit grösster Anstrengung und Schmerzüberwindung möglich, deshalb fast beständige Bettruhe und kalte Ueberschläge.

Montag, 15. October. Fortwährende Verschlimmerung, Fieber (bald Frieren, bald Hitze und starker Schweiss). Zunahme des Schmerzes, Appetit- und Schlaflosigkeit, grosser Durst, Kopfweh und allgemeines Uebelbefinden, sogar Erbrechen, Unmöglichkeit, in irgend einer Lage Ruhe, durch irgend ein Mittel Erleichterung zu finden, nöthigen, ärztliche Hülfe zu suchen.

Dienstag, 16. October, also am 3. Tage nach der Verletzung, finde ich den Mann in grosser Aufregung und Angst mit geröthetem Gesichte in seinem Bette, das linke Bein auf der äussern Seite liegend, in Hüft- und Kniegelenk gebeugt, das Knie nass eingewickelt. Temperatur 38,5, Puls 82, gross, gespannt, regelmässig. Respiration beschleunigt und unregelmässig.

Zunge weiss belegt, klebrig, pappig, roth. Urin rothgelb, mit starkem Sediment. laterit. Appetit und Schlaf ganz weg. Durst sehr gross; Gesammteindruck der eines Schwerkranken. — Das Knie stark geschwollen, gerundet, die Contouren ganz verwischt, statt der Gruben um die Patella Vortreibung; die Haut gespannt, roth, heiss; Patella

stark abgehoben, lässt sich schwer und nur mit starkem Schmerz niederdrücken und schnellt sofort wieder in die Höhe; deutliche Fluctuation überall am Knie bei starker elastischer Spannung. Oberhalb der Patella geht die von Weitem sichtbare blasenartige Füllung des obern Recessus mit einem nach oben convexen Bogen einige Zolle am Schenkel hinauf. Ueber der Mitte des lig. patell. die kaum 3 mm. im Durchmesser betragende, rundliche Hautwunde mit schmutzig rothem, geschwelltem, unregelmässig buchtigem Rande und eitrigem Grunde. Von da in der Richtung nach dem innern Femur-Knorren ein schmaler, livid rother, undeutlich abgegrenzter Streifen, wahrscheinlich dem Stichcanale entsprechend; beim Streichen vom Condyl. intern. gegen die Einstichwunde tritt eine geringe Menge dünnen Eiters heraus. Hier, namentlich am Condyl. intern. ist der Druckschmerz am heftigsten. Ueberall, wo sich Capsel und Bänder an das obere Ende der Tibia ansetzen, namentlich an der vordern innern Seite, ist die Haut des Unterhautzellgewebes ödematös infiltrirt (teigig und behält den Fingereindruck).

Es lag also offenbar eine infectiöse Gelenkentzündung vor mit starker Ausdehnung der Capsel durch ein höchst wahrscheinlich eitriges Exsudat, paraarticulärer Phlegmone, eiterndem Stichcanale, erheblichem Fieber und bedeutender Mitleidenschaft des Gesammtorganismus, schon am 3. Tage nach der Verletzung. Jedenfalls eine sehr ernste Prognose: bei gleicher Behandlung wie vor der antiseptischen Zeit dringende Gefahr der Perforation der Capsel, Sepsis, Pyæmie, Aussicht auf Amputation; im besten Falle nach langer Krankheit Heilung mit ganz steifem Kniegelenke; anderseits bei vollständiger Antiseptik Aussicht auf Reduction der malignen infectiosen auf eine einfache Entzündung mit rascherem und gutem Verlaufe und geringer Functionsstörung.

So blieb meines Erachtens, wenn das Exsudat wirklich eitrig war, eigentlich nur die Wahl zwischen eventuell wiederholter Punction und Auswaschung oder ausgiebigen Incisionen mit Desinfection, event. Drainage.

Da die Leute von sofortiger Unterbringung in den Cantonsspital nichts hören wollten, jedenfalls erst einen ernsthaften Versuch zur Behandlung des Kranken bei Hause verlangten, der Transport dieses Kranken 5 Stunden weit nach Münsterlingen bei dem damaligen schlechten, kalten Wetter grosses Bedenken erregen musste, jede Verzögerung die Gefahr vermehrte, so beschloss ich, schon folgenden Tages in möglichst aseptischer Weise zu punctiren, eventuell auszuspülen; — wenn das nicht ausreichen sollte, beidseitig und hinten ausgiebig zu eröffnen und zu desinficiren, Drains nur im äussersten Falle einzuführen. Inzwischen sorgfältige Reinigung und Desinfection namentlich der Stichöffnung; nasser Carbolwasserverband (2%), Immobilisation und Hochlagerung in schwach flectirter Stellung. Auf die Nacht 0,01 Morph. sulf.

M i t t w o c h, 17. October, Vormittags 9 Uhr. Keine Besserung, keine Ruhe, beständiger Schmerz, unerträglich bei jeder Bewegung des Oberkörpers; in der Nacht wieder Fröste, abwechselnd mit grosser Hitze und starken Schweissen; Widerwille gegen jede Nahrung, grosser Durst, starkes Kopfweh, Stuhlverhaltung seit Samstag, Temp. 38,6 — Aussehen sehr leidend, fœtor ex ore; Zunahme des Umfanges des Kniees, der Hautröthung, der Hitze und des Oedems. Patient verlangt Erleichterung um jeden Preis. Scrupulöse Reinigung und Desinfection. Punction unter Luftabschluss und Entleerung durch Trokart mit Wechselhahn und Einlauf- und Heberauslaufschlauch von mindestens 200 gr. dünnen, flockigen Eiters, dann lange fortgesetzte Spülung mit 1‰ erwärmter Sublimatlösung; d. h. abwechselnd Füllung in mässiger Flexion durch einen etwa 1 m. langen Schlauch (der indessen meist nur 0,50—0,60 m. hoch gehalten wurde) und möglichste Entleerung durch Heberschlauch und Beugung im Kniegelenke. Es war nicht möglich, die Spülung so lange fortzusetzen, wie *Volkmann* und seine Schüler verlangen; das Spülwasser blieb bis zuletzt etwas getrübt, als der Zustand des Kranken Beendigung der Operation gebot. Die Sache ging nämlich erst ganz gut. Der Kranke war unmittelbar nach der Eiterentleerung überglücklich und führte bei den Spülungen das Commando mit viel Humor: („Hochdruck“, „genug, voll“, „Hahn zum Abfluss“, „Beugung, langsam“, „Stillhalten“, „leer“,

„Hochdruck", „langsam strecken", u. s. w. u. s. w.). Aber bald wurde er müde, die Füllungen erregten schmerzhaftes Würgen im Knie, Muskelzuckungen im Ober- und Unterschenkel, auch die Beuge- und Streckbewegungen wurden empfindlicher. — Nun wieder feuchter Carbolverband, Immobilisation und Hochlagerung. Das Befinden war anfangs wesentlich besser als vor der Operation, der Schmerz viel erträglicher, auch die Temperatur war um 0,3° C. gesunken; aber bald kehrten der Schmerz im Gelenke, das Würgen im Beine, die Zuckungen, in vermehrter Heftigkeit zurück; die Temperatur stieg gegen Abend bis 39,6° C., die Pulsfrequenz bedeutend über 100. Deshalb Abends 9 Uhr einfache Punction und Entleerung einer grossen Menge schwach röthlichen, viel dickflüssigeren Eiters als am Morgen. Grösste Erleichterung, Schmerz fast weg. Derselbe Verband wie am Morgen, aber Hochlagerung auf Schwebe und Distraction. Um Mitternacht Temp. 38,2, Puls 98. Bis 3 Uhr Morgens Ruhe. Von da an Steigerung des Schmerzes im Knie und der Unruhe, aber keine Temperatursteigerung (Morgens 5 Uhr 37,5° C.), keine wesentliche Pulsbeschleunigung.

Freitag, 18. October, Morgens 9 Uhr. Grosse Aufregung des Kranken, der Schmerz sei zwar noch weniger stark als vor der zweiten Entleerung, nehme aber fortwährend zu, das Knie sei wieder voll, in kürzester Zeit werde er schlechter daran sein als vorher, u. s. w. Temp. 37,6°, Puls 108. Das Knie hat sich zwar wieder gefüllt, aber der Umfang desselben ist wesentlich geringer als gestern; viel weniger Spannung, viel weniger Schmerz bei der Untersuchung, — dagegen starke Röthung und Schwellung der Haut, zum Theil jedenfalls Carbolwirkung; dritte Punction und Entleerung eines dickflüssigen, gelblichweissen Eiters, in viel geringerer Menge als die beiden vorigen Male. — Grösste Erleichterung! Gründliche Auswaschung mit 4% gekochter Borsäurelösung von ungefähr 34—32° C. Es werden davon nach und nach fast zwei Liter verbraucht, bis das Spülwasser ganz klar zurückfliesst! — Patient war zwar müde, weil er die ganze lange Zeit hindurch sitzen musste, damit man das Knie hinlänglich beugen und strecken könne, erträgt die Operation aber recht gut und findet sie selbst gegen Ende wenig schmerzhaft. Nur der Einstich erforderte mehr Kraft als die vorigen Male, und beim Herausziehen zeigte sich die Canüle so festgehalten, dass man die Umgebung der Stichöffnung rings sorgfältig und sehr kräftig gegen das Bein andrücken musste, um das Instrument in langsamer Drehung herauszubringen. Nun trockener, elastischer (Krüllgaze), mässig fester, antiseptischer Verband, nach Einfettung der Haut mit Borsalbe, Immobilisation in fast gestreckter Haltung, Hochlagerung auf Schwebe und Distraction mit 4—5 Pfund Gewicht. Wohlbefinden; fast kein Schmerz mehr im Knie, nur mässiges Brennen auf der Haut. (Der Kranke unterscheidet das sehr genau.) — Temperatur steigt bis 4 Uhr Nachmittags auf 38,3°, fällt von da an, 7 Uhr Abends auf 38,0°, um Mitternacht auf 37,5°. — Patient schläft mit 0,01 Morph. die Nacht recht ordentlich, zum ersten Male seit Samstag. Damit war der Sturm beschworen.

Der Schmerz im Knie kehrte nie wieder, das Allgemeinbefinden wurde täglich besser, ebenso Appetit und Schlaf. Die Temperatur stieg zwar an den Nachmittagen vom 20. und 21. October vorübergehend auf 38,0° C., aber wohl nur durch die Carbol-Dermatitis veranlasst; blieb von da an fast immer unter 37,5. Etwas langsamer, eigentlich erst vom 25. October an, kam die Pulsfrequenz stetig auf ungefähr 72 herab.

Am 21. Oktober Verbandwechsel. Knie wenig geschwollen, Patella nur wenig abgehoben, geringe Fluctuation und Spannung, geringer Druckschmerz. Haut gerunzelt, verdickt, trocken, roth und warm, beginnt abzuschuppen. Stich- und Punctionsöffnungen ohne eine Spur von Eiterung verheilt. Derselbe Verband. Patient, über sein Knie beruhiget, hat von jetzt an fast nichts mehr zu klagen. In wenig Tagen erklärt er Befinden, Schlaf, Appetit für ganz vortrefflich.

Am 27. October Verbandabnahme. Knieumfang ein wenig kleiner. Exsudat im Gelenke noch deutlich. Kein spontaner Schmerz; beim Drücken noch empfindliche Stellen nachweisbar, besonders an der Tibia, am vordern, innern Gelenkrande. Patient kann sein

Knie activ etwas beugen, und nach einigen vergeblichen Versuchen, zwar zitternd und mit Anstrengung, doch ohne erheblichen Schmerz frei und gestreckt, nach und nach fast $^1/_2$ m. hoch von der Unterlage abheben.

Kein Verband mehr; leichte Distraction auf wenig erhöhter Schwebe. Soll vorsichtige Bewegungsversuche machen, leichte Massage (Effleurage) nach oben streichend.

30. October. Es geht vortrefflich. Beugung von ungefähr 170° auf ungefähr 140°. Patient steigt auf energisches Zureden ohne Hülfe aus dem Bette, und steht, sich mit den Händen haltend aber nicht stützend, allerdings schwankend, aber mit dem ganzen Körpergewichte auf dem linken Beine, ohne erheblichen Schmerz, wohl aber mit der Empfindung grosser Schwäche und Unsicherheit. So kann er auch, gestützt, Schritte machen.

Von jetzt an active und passive und Widerstandsbewegungen und methodische Massage, welche die sehr intelligenten Eheleute, durch täglich sichtbaren Erfolg ermuthigt, mit ganz besonderem Eifer ausdauernd fortsetzen.

Am 8. November, drei Wochen nach den Punctionen, Vorstellung in der Gesellschaft thurgauischer Aerzte in Frauenfeld. Patient geht noch vorsichtig, aber ohne zu hinken und ohne Schmerz Treppen auf und ab, beugt sein Knie activ, ohne Nachhülfe bis über den rechten Winkel hinaus und streckt fast auf 180°. Das Knie, noch etwas geschwollen, enthält noch etwas Flüssigkeit, ganz leichtes Reiben bei starker Beugung, noch wärmer als das andere, Umfang des Kniees etwas grösser, des Unterschenkels etwas kleiner als rechts.

Täglich fortschreitende Besserung. Patient arbeitet wieder in Haus, Scheune und Stall. Die Leute massiren eifrigst fort, nachdem sie wiederholt erfahren haben, dass zwischen Einreiben und methodischer Massage ein grosser Unterschied sei, und dass die täglich nachweisbare Zunahme der Beweglichkeit sofort in's Gegentheil umschlage, wenn sie nachlassen.

Heute, Ende December 1888, ist R. so geheilt, dass er für gewöhnlich keinen Unterschied in der Function seiner Beine merkt, nur bei längerem Marschiren (mehr als zwei Stunden weit hin und her), fühlt er, dass er links noch etwas schwächer ist und leichter ermüdet. Er streckt links wie rechts und beugt ohne Nachhülfe seine linke Ferse bis an 15, ja bis an 12 cm. vom Sitzknorren hin. Man muss schon genau zusehen, um den geringen Unterschied zwischen den beiden Extremitäten zu finden. Eine Zeit lang liess sich beim Massiren „etwas Hartes“ und sehr Bewegliches auf der innern Seite gegen den obern Recessus hinaufschieben, das, losgelassen, sogleich den Fingern entwich, aber es scheint, dass das Mäuslein doch nicht zur Ausbildung kommt.

Patient selbst betrachtet sich als vollständig geheilt.

Aus diesem langen Berichte folgt: zunächst, dass mein Taufschein wahrscheinlich doch aus dem ersten Viertheile unseres Jahrhunderts datirt ist. Zur Entschuldigung muss ich jedoch bemerken, dass ich die Herren Chirurgen von der Lectüre dieser Mittheilung zum Voraus dispensire, meine Herren Collegen vom Lande, für die ich allein geschrieben, nehmen die geschwätzige Breite nicht so übel, wenn sie guter Laune sind; — also für meine Herren Collegen vom Lande folgt:

1) dass die Gelenke auf dem Lande so viel vertragen als in der Klinik, und dass man sie bei uns ebenso sicher punctiren und ausspülen darf als in Halle oder Hamburg oder Göttingen, — die nöthige Vorsicht in Antiseptik vorausgesetzt;

2) dass man das auch auf dem Lande thun kann. Es war am 17. und 18. October freilich hart, in 24 Stunden drei Mal nach Lustdorf, $1^1/_2$ Stunde weit, hinauffahren und jedesmal stundenlang dort bleiben zu müssen, aber nachher war es um so schöner. Das wird jeder College glauben, der das Missgeschick kennt, eine acute, traumatisch eitrige Kniegelenksentzündung auf dem Lande behandeln zu müssen.

Da man nicht chloroformiren muss, das nöthige Instrumentar sich im Besitz jedes richtigen Landdoctors oder doch seines nächsten Nachbars findet; die Technik, ein prall gefülltes Kniegelenk zu punctiren, gewiss keine Hexerei ist; die paar verständigen Frauen,

die man zur Hülfe haben muss, nicht blos in Lustdorf zu haben sind — (zur Verhütung, dass nicht Luft mit dem Spülwasser in's Gelenk dringt, kann man ja Frau oder Tochter mitnehmen, die sind ja immer verständig) — so folgt

3) dass man das auch thun soll, und zwar nicht nur bevor die Capsel perforirt ist, dann wäre ja dieses Verfahren nicht mehr ausreichend, sondern auch bevor die eitrige Infiltration derselben und die paraarticuläre Phlegmone so bedeutend geworden sind, dass von Rückbildung keine Rede mehr sein könnte.

So, scheint es mir zum Schlusse, ist es in unserer antiseptischen Zeit gewiss den Landärzten erlaubt, die Sache besser, aber kaum mehr gestattet, dieselbe gar nicht zu machen. *Reiffer.*

Waadt. Noch ist kein Jahr verflossen, seitdem *Kast* das Sulfonal als neues Schlafmittel in der „Berliner klin. Wochenschr.“ anempfahl. Dieser vorläufigen, wenn auch gründlichsten Mittheilung folgten auf dem Fuss mehrere z. Th. vortreffliche Arbeiten, ich erwähne nur diejenigen von *Rabbas* (Cramer, Marburg), *Rosin*, *Oesterreicher, Rosenbach* u. A.

Verhielt man sich auch anfangs und mit Recht einem neuen Schlafmittel gegenüber ziemlich skeptisch und blieben Einem die mit Hypnon, Urethan und all den neueren Mitteln gemachten, wenig ermuthigenden Erfahrungen im Gedächtniss haften, so durfte man sich nach und nach der Ansicht nicht verschliessen, dass das Sulfonal in seiner Wirkung den vorhin erwähnten Mitteln weit überlegen ist. Unter uns Schweizerärzten nahm ich wahrscheinlich als Einer der Ersten Veranlassung, Sulfonal anzuwenden. Zur Zeit der *Kast*'schen Mittheilung behandelte ich gerade einen an nervöser, schon seit vielen Jahren dauernder Agrypnie leidenden Patienten, der ohne die allabendlich von ihm selbst bereitete und eingenommene Chloral-Paraldehyd-Mischung Nachts keine Ruhe finden zu können angab. So wenig Erfolg man sich zum Voraus in diesem Falle von der Anwendung des neuen Mittels versprechen konnte, so gespannt war ich doch auf die Wirkung des damals noch schwer erhältlichen Bayer'schen Präparates. Dieselbe war keine glänzende und der Patient nahm leider wieder zum Paraldehyd seine Zuflucht. Seither hatte ich Gelegenheit, in ziemlich vielen Fällen, besonders bei nervösen Patienten, das Mittel zu gebrauchen. Dosirung, Anwendungsweise etc. haben sich seither bedeutend modificirt; ich habe leider über meine damaligen Resultate nicht genau Buch geführt, da ich an keine Publication dachte; so viel aber scheint mir festzustehen, dass nämlich verschiedene Patienten auf S. sehr verschieden reagiren, und dass, wie *Rosenbach* es schon früher betonte, man auch hier streng individualisiren muss und sich überhaupt keine exclusiven Regeln aufstellen lassen, weder was Dosirung noch was Verabreichung anbelangt.

In der 40. Nummer des „Centralblattes für klinische Medicin“ (1888) betont *Matthes* (aus der *Ziemssen*'schen Klinik) die günstige Wirkung des Sulfonals bei durch neuralgische Schmerzen verursachter Schlaflosigkeit, während das Mittel so gut wie erfolglos bleiben soll, falls es sich um andere heftige, die Nachtruhe störenden Schmerzen handelt. In den letzten Wochen kam ich dazu bei drei an heftiger Trigeminusneuralgie leidenden Patienten (bei zweien ohne bekannte Ursache, Erkältung? beim Dritten handelte es sich um eine Infection bei der Extraction eines Eckzahns, die zu Abscess- und Fistelbildung führte, wodurch Eiter sich massenhaft durch Mund und Nase entleerte) Sulfonal anzuwenden und zwar mit gutem Erfolg. Ich gebrauchte Dosen von 1,5 gr. Der auf diese Weise herbeigeführte Schlaf betrug 5—6 Stunden (im dritten Falle nur 4), war ruhig und erquickend, während bei allen drei Patienten die Schlaflosigkeit seit mehreren Nächten bestand. Aehnliche Beobachtungen soll *Orth* auch gemacht haben.

Wenn ich auch zugebe und gerne zugebe, dass wir im Sulfonal ein gutes Mittel, das besonders bei nervöser Agrypnie Anwendung findet, besitzen, dass ferner Sulfonal lange regelmässig gebraucht werden kann, ohne, wie es scheint, dass Angewöhnung eintritt, dasselbe den Verdauungstractus, Herzthätigkeit und Respiration unbehelligt lässt, so

kann ich, was die Nebenerscheinungen oder vielmehr das Fehlen derselben betrifft, eine Erscheinung nicht unerwähnt lassen. Ich begreife überhaupt nicht, dass auf die manchmal recht in die Augen springenden motorischen Störungen, die gewöhnlich ein paar Stunden nach dem Gebrauch des Mittels auftreten, bis jetzt nicht hingewiesen wurde. *Kast* spricht sich, was seine Thierexperimente betrifft, in seiner ersten Arbeit dahin aus, dass: „in dem Anfangsstadium der Sulfonalwirkung die Thiere an das Benehmen von Thieren mit Exstirpation gewisser motorischer Rindenbezirke erinnerten, es war eine deutliche Ataxie der Bewegungen vorhanden.“ — So deutlich habe ich allerdings diese unangenehme Wirkung beim Menschen zu constatiren niemals Gelegenheit gehabt, konnte aber besonders bei zwei Patienten, die sonst nicht sehr „nervös“ waren, beobachten, dass, entgegen *Oesterreicher*'s früherer Angabe, Excitationszustände doch vorkommen und Störungen bei feineren Bewegungen wie Schreiben, Auflesen kleiner Gegenstände dem Gebrauche von mittleren Dosen (1,5—2) noch 1—2 Stunden folgen können. Wie es dabei mit den verschiedenen Gefühlsqualitäten sich verhielt, lasse ich dahin gestellt. Nach *Kast*'s eigener Beschreibung war auch nichts anderes zu erwarten und seine Erklärung, warum gerade die menschliche Hirnrinde in dieser Beziehung anders reagiren sollte wie die thierische, ist mir nicht recht klar.

Meine Beobachtungen fasse ich dahin zusammen:

Sulfonal ist in vielen Fällen von Schlaflosigkeit (zu denen man auch einige zählen kann, bei denen die Nachtruhe durch neuralgische Schmerzen gestört wird) ein ausgezeichnetes Mittel, dem ein sicherer Platz in unserm Arzneischatz angewiesen bleiben wird; es ist aber fraglich, ob auch in allen Fällen dessen Einwirkung auf die Rindenthätigkeit, besonders bei längerem Gebrauch als wirklich so ganz indifferent angesehen werden darf. Aus meinen wenigen Beobachtungen lässt sich natürlich kein Schluss ziehen. Ich glaube aber, dass weitere Erfahrungen uns vielleicht in dieser Frage Manches lehren könnten.

Montreux. *Perregaux.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Langenbeck-Haus.** Indem das unterzeichnete „Local-Comité für die Schweiz“ zur Errichtung eines Langenbeck-Hauses in Berlin das bisherige Ergebniss der Sammlung mittheilt, zu welcher es durch Aufruf vom 24. October 1888 (cf. „Corr.-Blatt“ S. 677, 1888) die Herren Collegen eingeladen hat, möchte es die Gelegenheit nicht versäumen, die schweizerischen Collegen noch etwas genauer mit der Bestimmung des Langenbeck-Hauses bekannt zu machen. Aus verschiedenen Anfragen nämlich, welche an die Unterzeichneten gestellt worden sind, scheint hervorzugehen, dass vielerorts die Meinung obwaltet, als habe die geplante Stiftung zum Andenken an *v. Langenbeck* nur eine Bedeutung und einen reellen Werth für die Mitglieder der „deutschen Gesellschaft für Chirurgie“ und die Aerzte von Berlin, indem diese wie jene in diesem Hause einst einen zweckmässigen Ort für ihre Versammlungen und Berathungen finden werden. Diese irrige Auffassung scheint den bisherigen Erfolg der Sammlung etwas beeinträchtigt zu haben und wir halten es daher für unsere Pflicht, die Herren Collegen darauf aufmerksam zu machen, dass das Langenbeck-Haus, so wie es eingerichtet werden wird, auch den ausländischen Aerzten, welche Berlin besuchen, von ganz besonderem Werthe sein muss. Eine kürzlich den Mitgliedern der deutschen Gesellschaft für Chirurgie zugegangene Erklärung des derzeitigen Vorsitzenden, Herrn Prof. *E. v. Bergmann*, besagt gerade über diesen Punkt folgendes:

„Ferner erlaube ich mir, Sie, hochverehrter Herr College, daran zu erinnern, dass der Besuch von deutschen und fremdländischen Aerzten in Berlin von Jahr zu Jahr an Frequenz zunimmt und dass leider so gut wie keine Einrichtungen hier bestehen, um den

herbeigereisten Aerzten den Zweck ihrer Reise und ihres Aufenthaltes, die wissenschaftliche Arbeit, zu erleichtern.

Im neuen Vereinshause soll dafür Sorge getragen werden, dass bei den Hausbeamten jeder Arzt, der sich an sie wendet, Auskunft über die ihn interessirenden medicinischen und naturwissenschaftlichen Anstalten erhält. Desgleichen soll das Lesezimmer der Bibliothek so eingerichtet werden, dass es jedem Arzte ohne irgend welche Schwierigkeiten zugänglich wird. Gerade in dieser Beziehung ist die Aufstellung der an Zeitschriften ungemein reichen Bibliothek der Berliner medicinischen Gesellschaft in unseren Räumen und ihr ausserordentlich entgegenkommendes Benutzungs-Reglement von grosser Wichtigkeit. Sofort mit der Eröffnung des „Langenbeck-Hauses“ wird jedem Arzte dieses wichtige Hülfsmittel seiner Studien zu Gebote stehen. Nicht minder freigebig hoffen wir die Arbeitsräume in unserem Präparaten- und Microscopen-Cabinet einrichten und aufschliessen zu können.“

Die Herren Collegen mögen aus diesen Worten ersehen, welch' hohen Werth dereinst das Langenbeck-Haus mit seinen Sammlungen, seiner Bibliothek, seinem Lesezimmer, seinen Arbeitsräumen und seinem Auskunftsbureau gerade für den fremden Arzt, welcher in Berlin seine Studien einige Zeit fortsetzen will, besitzen, wie es das „medicinische Berlin“ dem Fremdling erst recht zugänglich und geniessbar machen wird. In diesem Sinne wird das Langenbeck-Haus also ein internationales Institut sein, ganz entsprechend der internationalen Bedeutung, welche dem Wirken des grossen Chirurgen innewohnte.

Wir aber, hochgeehrte Collegen der Schweiz, wir wollen nicht ernten, wo wir nicht auch mitgesäet haben! Wir wollen uns das moralische Anrecht auf die einstige Mitbenutzung des Langenbeck-Hauses schon jetzt erwerben; die schweizerischen Aerzte sollen unter den Gründern dieser segensreichen Stiftung mit genannt werden; eine kommende Generation wird uns dafür Dank wissen!

Die Unterzeichneten schliessen darum auch die Sammlung heute noch nicht, sondern hoffen, dass es nur dieser Aufklärung bedurfte, um den einen und andern Collegen zu veranlassen, seine bis jetzt noch zurückgehaltene Gabe einem der Unterzeichneten zugehen zu lassen.

Im Folgenden geben die Unterzeichneten über die bis jetzt bei ihnen eingegangenen Beiträge zur Gründung des Langenbeck-Hauses Rechenschaft.

Es gingen ein:

1) Bei Prof. *Kocher* in Bern: Von Dr. *M.*, Biel Fr. 20, Dr. *P. N.*, Bern 25, Prof. Dr. *Th. K.*, Bern 250. Summa Fr. 295.

2) Bei Prof. *Krönlein* in Zürich: Von Dr. *L. B.*, Zürich Fr. 10, Dr. *J. L.*, Richtersweil 20, Dr. *Sch.*, Schwyz 10, Dr. *H.*, Frauenfeld 20, Frau Dr. *M. H.*, Zürich 20, Prof. Dr. *A. F.*, Zürich 5, Dr. *W.*, Zürich 20, Dr. *C. R.*, Zürich 20, Dr. *C. Z.*, Zürich 10, Dr. *F. F.*, Glarus 20, Dr. *W. v. M.*, Zürich 50, Prof. Dr. *O. H.*, Zürich 10, Dr. *H. v. W.*, Zürich 10, Gesellschaft der Aerzte in Zürich 200, Verein „Werthbühlia“, Thurgau 50, Dr. *K.*, Zürich 10, Dr. *R.*, Frauenfeld 50, Dr. *O. K.*, Münsterlingen 50, Verein „Münsterlingia“, Thurgau 50, Dr. *C. v. M.*, Zürich 20, Dr. *J. K.*, St. Gallen 100, Dr. *A. L.*, Zürich 20, Prof. Dr. *U. K.*, Zürich 250. Summa Fr. 1025.

3) Bei Prof. *Socin* in Basel: Von Dr. *S. P.*, Basel Fr. 20, Dr. phil. *G. K.*, Basel 50, Prof. Dr. *K.*, Basel 12. 50, Prof. *S. G.*, Basel 50, Prof. *M. R.*, Basel 10, von einem angehenden Chirurgen, Basel 10, Dr. *E. B.*, Basel 100, Dr. *K. H.*, Basel 10, Prof. Dr. *M.*, Basel 20, Prof. Dr. *H. B.*, Basel 10, Dr. *K.*, Liestal 20, von der medicinischen Gesellschaft, Basel 150, Prof. Dr. *A. S.*, Basel 250. Summa Fr. 712. 50. Total Fr. 2032. 50.

Für diese Gaben dankt verbindlichst

Das Local-Comité für die Schweiz:

Prof. *Kocher*, Bern. Prof. *Krönlein*, Zürich. Prof. *Socin*, Basel.

Bern, Zürich, Basel, den 30. Januar 1889.

— **Preisausschreibung für Lazaretheinrichtung.** Bekanntlich hat I. M. die Kaiserin Augusta der Conferenz des rothen Kreuzes in Genf 1884 in ebenso hochherziger als grossartiger Weise die Mittel zur Verfügung gestellt, welche 1885 eine Concurrenzausstellung transportabler Baracken in Antwerpen ermöglichten.

Die practisch hochwichtigen Ergebnisse dieser Ausstellung sind in einem klassischen Bericht der Jury niedergelegt.[1]) Eine practische Folge dieser Ausstellung war u. a. die Aufnahme einer der erstprämirten Lazarethbaracken (System *Döcker*) in's Sanitätsmaterial der preussischen Armee.

Die Baracke allein thut es aber nicht; mit ihr muss auch im Bedarfsfall diejenige Ausstattung auf dem Platze sein, welche ihre sofortige Inbetriebsetzung ermöglicht. Hiezu gehören nicht nur die Betten sammt Zubehör, sondern auch alles übrige, was zum Spitalbetrieb nöthig ist (Mobiliar, Heizung, Beleuchtung, Koch- und Wascheinrichtung etc.).

Es lag daher der Conferenz des rothen Kreuzes in Carlsruhe 1887 sehr nahe, die Mittel, welche ihr von der hochherzigen Geberin für eine neue Preisausschreibung zur Verfügung gestellt wurden, für eine solche betreffend die Ausstattung eines Barackenlazarethes zu bestimmen.

Die Concurrenzausstellung sollte letztes Jahr in Brüssel stattfinden. Sie missglückte aber infolge allzu strenger Bedingungen für die Bewerbung. Das Comité der deutschen Vereine des Rothen Kreuzes, welches von der Conferenz in Carlsruhe mit den nähern Anordnungen beauftragt war, liess sich dadurch nicht entmuthigen, sondern erliess unterm 25. November 1888 eine neue internationale Preisausschreibung über den nämlichen Gegenstand, aber unter wesentlich erleichterten Bedingungen.

Gegenstand des Wettbewerbes ist: die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazareths, d. h. die zweckmässigste Feststellung und Beschaffung der Gegenstände, welche zur Einrichtung und Benutzung eines für eine gewisse Anzahl von Verwundeten oder Erkrankten bestimmten transportablen Lazareths erforderlich sind.

Der Wettbewerb kann sich entweder auf die Lösung der Hauptaufgabe erstrecken, oder sich auf näher bezeichnete einzelne Aufgaben beschränken.

Als Hauptaufgabe wird die möglichst schnelle Errichtung eines Barackenlazareths für etwa 60 Patienten in transportablen Baracken beliebiger Art aufgestellt (z. B. 3 Kranken- und 2 Wirthschaftsbaracken).

Die Einrichtung zerfällt in:

Gruppe 1: Ausstattung der Kranken- und Wohnräume (zusammenlegbare Bettstellen, Betteinrichtung, Krankentischchen, zusammenlegbare Tische und Stühle, Toilettengestelle).

Gruppe 2: Ausstattung der Wirthschaftsräume (transportable Koch- und Wascheinrichtung, Warmwasserbeschaffung).

Gruppe 3: Heizung und Beleuchtung der Kranken- und Wohnräume.

Die Gegenstände dieser drei Gruppen sind in je einem Exemplar von natürlicher Grösse zu liefern. Sie müssen sich mit Leichtigkeit verpacken, transportiren und wieder aufstellen lassen. Es empfiehlt sich, die Packkisten so einzurichten, dass sie leer als Tische, Schränke etc. benutzt werden können.

Die zu diesen drei Gruppen gehörenden Gegenstände sind in ein übersichtlich angeordnetes Verzeichniss einzutragen unter Angabe des Kostenpreises und des Gewichtes, um die Grundlagen für die Berechnung eines Gesammtetats zu bieten.

Bewerber für den Hauptpreis von 6000 Mark haben die für Gruppe 1—3 gestellten Anforderungen zu erfüllen.

---

[1]) *v. Langenbeck, v. Coler* und *Werner:* Die transportable Lazarethbaracke mit besonderer Berücksichtigung der Ausstellung in Antwerpen 1885. Berlin 1886.



Lösung von Einzelaufgaben. Als solche gilt Ausstellung in Gruppe 1—3 jede für sich, ferner:

Gruppe 4: Zusammenstellung der landesüblichen chirurgischen Instrumente in Etuis, sterilisirbar.

Gruppe 5: Zusammenstellung der wichtigsten Arzneimittel, thunlichst in dispensirter Form und zweckmässiger Verpackung.

Gruppe 6: Einzelne besonders wichtige Geräthe für Krankenpflege und Lazarethbetrieb, z. B. leicht verpackbare Badewannen, Zusammenstellung der unentbehrlichen Geräthe aus nicht brüchigem Material, Wasser- und Luftbetten, Improvisationen, Feldeisenbahn.

Für die besten Einsendungen der Gruppen 1—5 und für besonders hervorragende Gegenstände der Gruppe 6 stehen als Gruppenpreise 4 Geldpreise von je 1000 Mark zur Verfügung, ferner 3 goldene und 9 silberne Medaillen mit dem Bild der Kaiserin Augusta; letztere gelangen mit den Geldpreisen oder unabhängig von denselben zur Vertheilung.

Bewerbern, welche um den Hauptpreis ohne Erfolg concurrirt haben, können Gruppenpreise zuertheilt werden.

Ueber die Preiswürdigkeit der Leistungen entscheidet eine internationale Jury.

An der Preisbewerbung können Einzelne oder Gesellschaften u. dgl. theilnehmen. Eine Betheiligung von Behörden würde dankbar begrüsst; eine Zuerkennung von Preisen an staatliche oder städtische Behörden ist aber nicht statthaft.

Anmeldungen sind spätestens bis 1. Mai 1889 an das Centralcomité der Deutschen Vereine vom Rothen Kreuz in Berlin, Wilhelmsstrasse 73, zu richten. Platzmiethe wird nicht beansprucht. Einlieferung der Ausstellungsgegenstände nebst schriftlichen Beilagen etc. 15.—25. Mai franco; Rückgabe 1.—15. Juli; Hin- und Rücktransport zu Lasten der Aussteller. Nähere Auskunft wird durch die Direction der schweiz. Gesellschaft des Rothen Kreuzes oder in deren Namen durch den eidg. Oberfeldarzt ertheilt.

Wir haben es hier mit einer Ausstellung zu thun, welche in erster Linie den Zwecken des Rothen Kreuzes dienen soll. Die leitenden Persönlichkeiten der unter dessen Devise thätigen Gesellschaften werden reichlich Gelegenheit haben, Nützliches zu sehen und sich über die zweckmässigsten Anschaffungsgegenstände zu orientiren nach dem Spruche: „prüfet Alles und das Beste behaltet!“

Das Centralcomité der deutschen Vereine wünscht möglichst allseitige Betheiligung an dieser Ausstellung. Wir haben in der Schweiz eine ganze Reihe von Firmen, welche so gut als irgendwelche in andern Ländern den Forderungen des Programms entsprechen können, wenn nicht für den Hauptpreis, so doch für Gruppenpreise, und in Bezug auf solche Gegenstände dürfte diese Ausstellung in Berlin bedeutend internationaler ausfallen, als diejenige in Paris.

Der Unterzeichnete ist gerne bereit, solchen Firmen und anderen Interessenten durch Mittheilung der vollständigen „Preisausschreibung“ und anderweitig mit Rath und That an die Hand zu gehen.

Bern, den 29. Januar 1889. Der Oberfeldarzt der schweiz. Armee:

Dr. *Ziegler*.

(Nachdruck nicht nur gestattet, sondern erwünscht.)

— Dr. *Guillaume* von Neuchâtel ist als **Director des statistischen Bureau's** nach Bern übergesiedelt. Wir Aerzte dürfen uns ganz besonders freuen, einen Collegen von so hervorragenden Eigenschaften und ausserordentlicher Initiative in dieser Stellung zu begrüssen. Von dem Schöpfer des trefflichen Neuenburger Sanitätsgesetzes, dem unermüdlichen Vorkämpfer der Hygieine — als Lehrer und als Schriftsteller — darf unsere schweizerische Volksgesundheitspflege Ausserordentliches erwarten. — Die 14 Jahre lang von ihm redigirten „Feuilles d'Hygiène“ erscheinen seit 1. Februar unter der Direction der Herren Dr. *H. de Montmollin* in Neuchâtel und *G. Sandoz* in Dombresson.

— Wir machen die Herren Collegen darauf aufmerksam, dass die **Trinkerheilstätte Ellikon an der Thur,** Canton Zürich, seit dem 3. Januar eröffnet und mit einigen Patienten im besten Gange ist. Es werden darin auch 2—3 Frauen unter Specialaufsicht der Hausmutter aufgenommen, worauf wir noch speciell aufmerksam machen. Die Anmeldungen sind an den Hausvater, Herrn Bossardt, oder an den Unterzeichneten zu richten.

Dr. *Aug. Forel.*

Basel. Für das Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie von Prof. *Bunge* in Basel erkannte die Universität Dorpat dem Autor den Heimburger Preis für wissenschaftliche Werke zu.

Zürich. Als Nachfolger des mit 1. April c. zurücktretenden Herrn Prof. Dr. *Hermann von Meyer* ist auf den **Lehrstuhl der Anatomie** an der Universität Zürich von der Regierung berufen worden: Herr Prof. Dr. *Philipp Stöhr*, z. Z. Prosector der Anatomie an der Universität Würzburg, ein Schüler unseres ausgezeichneten Landsmannes, Herrn Prof. Dr. *von Kölliker*.

Ausland.

— **Universitätsnachrichten.** An Stelle des nach Freiburg abgehenden Prof. *Ziegler* sind für den Lehrstuhl der pathologischen Anatomie in Tübingen von der Facultät vorgeschlagen: *Baumgarten* (Königsberg), *Weigert* (Frankfurt), *Boström* (Giessen), *Nauwerck* (Tübingen). Im Grunde kommen nur *Baumgarten* und *Nauwerck* in Betracht. Der Letztere, unser Landsmann, besitzt die Sympathie der Tübinger Studirenden. Dieselben haben sich in einer Collectiveingabe an das Ministerium gewandt mit der Bitte, Prof. *Nauwerck* möchte ihnen als Lehrer der pathologischen Anatomie erhalten bleiben.

— **Preis-Ausschreibung.** Die K. Academie der Wissenschaften zu Turin macht in einem Circular vom 1. Januar 1889 bekannt, dass vom 1. Januar 1887 an der Concurs für den siebenten Bressa'schen Preis eröffnet ist, zu welchem, dem Willen des Stifters entsprechend, die Gelehrten und Erfinder aller Nationen zugelassen sein werden.

Der Preis fällt auf denjenigen Gelehrten oder Erfinder beliebiger Nationalität, der im Laufe des Quadrienniums 1887—1890; „nach dem Urtheile der Academie der Wissenschaften in Turin die wichtigste und nützlichste Erfindung gethan, oder das gediegenste Werk veröffentlicht haben wird auf dem Gebiete der physicalischen und experimentalen Wissenschaften, der Naturgeschichte, der reinen und angewandten Mathematik, der Chemie, der Physiologie und der Pathologie, ohne Ausschluss der Geologie, der Geschichte, der Geographie und der Statistik."

Der Concurs wird mit dem 31. December 1890 geschlossen sein.

Die zum Preise bestimmte Summe wird 12,000 (zwölftausend) Lire betragen.

— Der **achte Congress für innere Medicin** findet vom 15.—18. April 1889 zu Wiesbaden statt. Das Präsidium desselben übernimmt Herr *v. Liebermeister* (Tübingen). — Herr *Schultze* (Bonn) wird eine Gedächtnissrede auf Herrn *Rühle* halten. Folgende Themata sollen zur Behandlung kommen: Montag den 15. April: Der Ileus und seine Behandlung. Referenten: Herr *Curschmann* und Herr *Leichtenstern*. — Mittwoch den 17. April: Die Natur und Behandlung der Gicht. Referenten: Herr *Ebstein* und Herr *Emil Pfeiffer*. — Folgende Vorträge sind angemeldet: Herr *Immermann* (Basel): Ueber die Functionen des Magens bei Phthisis tuberculosa. — Herr *Petersen* (Kopenhagen): Ueber die Hippokratische Heilmethode. — Herr *Fürbringer* (Berlin): Ueber Impotentia virilis. — Herr *L. Lewin* (Berlin): Ueber Arzneibereitung und Arzneiwirkung.

— Ein **neues Anthelminticum** entdeckte durch Zufall Prof. *Parisi* in Athen. Das Endocarpium der Cocosnuss bewirkte bei ihm leichte Uebelkeit und Abgang einer Tænia. In weiteren 6 Fällen denselben Erfolg, ohne dass eine Vorbereitungscur nothwendig gewesen wäre. (M. M. W., Nr. 1.)

In Indien gilt die Milch der Cocosnuss längst als Anthelminticum.

— Der berühmte Masseur Dr. *Mezger* aus Amsterdam ist nach Wiesbaden übergesiedelt und hat vom Cultusminister die Berechtigung zur ärztlichen Praxis im Gebiete des deutschen Reiches erhalten.

— Ein einfaches und meist vorzüglich wirkendes Verfahren zur **Entfernung verschluckter Fremdkörper** per viae naturales ist die Kartoffelcur. Erfinder derselben sind die Londoner Taschendiebe; dieselben geniessen, um gestohlenen Schmuck, den sie, um ihn rasch zu verbergen, verschluckt hatten, zu Tage zu fördern, grosse Mengen von Kartoffeln, worauf der verschluckte Gegenstand mit den massenhaften Fæces ohne Schwierigkeiten wieder ausgeschieden wird.

Es ist wahrscheinlich, dass manche Gastrotomie durch das einfache und einleuchtende Verfahren umgangen werden kann. — Auch *Billroth* empfiehlt es warm in der Januarsitzung der Aerzte Wien's, namentlich auch mit Hinweis darauf, dass es oft sehr schwer sei, bei der Gastrotomie den gesuchten Fremdkörper im Magen aufzufinden.

— Unter dem Namen **„Deutsche dermatologische Gesellschaft"** haben sich 69 Dermatologen aus Deutschland, Oesterreich und andern Ländern zum Zwecke der Förderung der Dermatologie und Syphilidologie zu einer Gesellschaft vereinigt, welche alljährlich um Pfingsten einen Congress abhalten wird. (Präsident: Prof. *F. J. Pick*, Prag; Secretär: Prof. *A. Neisser*, Breslau; Cassier: Prof. *E. Lipp*, Graz. Weitere Ausschussmitglieder: Proff. *Caspary*, Königsberg; *Doutrelepont*, Bonn; *Kaposi*, *Neumann*, Wien; *Lewin*, Berlin.)

Der erste Congress findet um Pfingsten 1889 in Prag statt. Anmeldungen zum Beitritt sowie Zahlungen des mit der Mitgliedschaft verbundenen Jahresbeitrages von 10 Mark sind an das Bureau der Gesellschaft (Prag, Jungmannstrasse 41) zu richten.

— Der **Behandlung des Harnröhrentrippers mittelst der Thallin-Antrophore** wird in *Unna*'s Monatsheften für practische Dermatologie (1888, Nr. 24) warm das Wort geredet. Von 29 acuten Fällen 28 Heilungen innert 10—20 Tagen. Von 24 chronischen Fällen 21 Heilungen innert 3—5 Wochen!

Zur Verwendung kamen die *Stephan*'schen Antrophore mit 5% Thall. sulf. Täglich wurde bis zu vollständiger Genesung ein (je nach dem Falle 14—25 cm. langes) Anthrophor eingeführt. Nebenwirkung: leichtes Brennen, das bald verschwindet. (Ueber Thallinwirkung bei Gonorrhoe: Vgl. „Corr.-Blatt" 1887, pag. 9 und 11.)

— **Bacterien in Schnee und Eis.** Hierüber liegen schon eine Anzahl ganz interessanter Untersuchungen vor, die uns zeigen, dass auch im Eis lebensfähige Microorganismen in unerwartet grosser Anzahl vorkommen, — und dass unter ihnen sich genugsam solche finden, denen pathogene Eigenschaften zukommen.

Fränkel hat das Natureis mit dem Kunsteis auf Bacterien verglichen und ist zu dem Resultate gelangt, dass das Kunsteis ein im Allgemeinen reineres Product darstellt und daher für Kranke und als Zusatz zu Getränken etc. eher zu empfehlen sei als Natureis.

Bei diesen Fragen liegt wohl der Schwerpunkt in der Provenienz des Materials. Ein Eis, das aus einer Pfütze gewonnen ist, wird mit dem Eis eines fliessenden Gewässers wohl nie concurriren können. Das Kunsteis aber ist gewöhnlich aus dem Leitungswasser hergestellt und kann daher hinsichtlich Qualität concurriren.

Bordoni-Uffreduzzi in Turin hat im Auftrage der städtischen Gesundheits-Commission die Frage untersucht, in wiefern das Eis mit Rücksicht auf Bacteriengehalt sich unterscheidet von dem Wasser, aus dem es entstanden. Es zeigte sich, dass das Eis immer 90% Microorganismen weniger enthielt, als das entsprechende Wasser; — somit würde sich das Wasser durch Gefrieren reinigen, doch immerhin in ungenügender Weise. Auch *Prudden*, ein englischer Bacteriologe, bestätigte dieses Ergebniss.

Fernere Versuche zeigten, dass das Eis selbst nach 6 Monaten dieselbe Bacterienmenge enthielt, wie vorher. Es conservirt sich also der ursprüngliche Procentsatz an Bacterien in Eis für lange Zeit.

Neuere ausgedehnte Untersuchungen von *Heyroth*, in denen auch chemische Ana-

lysen angeschlossen sind, weichen in gewisser Hinsicht von den *Fränkel'*schen ab, indem das Kunsteis weniger günstig beurtheilt wird. — Dies mag wohl in den oben angedeuteten Verhältnissen liegen; denn wo Leitungswasser in der Qualität unter dem Quellwasser steht, wird auch das daraus gewonnene Eis zurückstehen. *Heyroth*'s Untersuchungen ergaben:

1. dass das zu Eis werdende Wasser beim Gefrieren zwar stets einen Theil seiner chemischen und organischen Bestandtheile ausscheidet;

2. dass gewisse organische Substanzen hievon weniger betroffen werden, als die Salze unorganischer Säuren;

3. dass vor allem aber die Microorganismen und unter diesen keineswegs nur die gewöhnlichen, unschädlichen Wasserbacterien, sondern auch krankheitserregende Arten den natürlichen Gefrierprocess und selbst eine längere Aufbewahrung in gefrorenem Zustande ohne Aufhebung ihres Fortpflanzungsvermögens und beziehungsweise auch ohne Einbusse ihrer Virulenz ertragen können.

Die Proben von Kunsteis ergaben nicht sehr günstige Ergebnisse, was *Heyroth* in der Voraussetzung, dass nur ein Trinkwasser zur Eisfabrikation verwandt wird, durch nachträgliche Verunreinigung erklärt. Es kommen in Betracht Stoffe, die zugesetzt werden, Stoffe, die vom Apparat selbst herrühren, wie Rost, Schmieröl etc. In 1 ccm. Kunsteis fanden sich 528—1610 Bacterienkeime.

H. stellt das Postulat, dass Kunsteis, das zur Conservirung von Nahrungsmitteln und zur Kühlung von Getränken in den Handel gebracht wird, einer periodisch wiederkehrenden Untersuchung zu unterwerfen sei.

Eine neuere Mittheilung von *Schmelck* in Christiania berichtet über eine Gletscherbacterie. In allen Schnee- und Eisproben, die dem norwegischen grossen Gletscher „Jostedalsbrä" entnommen waren, fand *Sch.* eine Bacterienart in überwiegender Menge; dieselbe bildete während ihres Wachsthums einen grünen fluorescirenden Farbstoff und verflüchtigt die Gelatine. Es sind kurze bewegliche Stäbchen, die dem bekannten Bac. fluorescens liquefaciens sehr ähnlich sehen.

Sch. spricht den Gedanken aus, dass die grüne Farbe des Gletscherwassers diesem Bacillus zuzuschreiben sei.

Ueber den Bacteriengehalt des Schnees berichtet *Janowski.* In 1 ccm. von durch Schmelzen frisch gefallenen Schnees erhaltenen Wassers (unter allen Cautelen aufgefangen), fanden sich 20—160 Bacterienkeime. In länger liegendem Schnee zeigte die Anzahl der vorhandenen Bacterien grosse Variation. Selbst eine dreitägige Temperatur von —16° hatte keinen bedeutenden Einfluss auf die Anzahl der Microorganismen im Schnee.

Garrè (Tübingen).

— **Eiterung bei Traubenzuckerinjectionen in's Gewebe.** *Bujwid* aus Warschau veröffentlicht im „Centralbl. für Bacteriologie" seine diesbezüglichen Experimente. Bei einer schweren und langdauernden Abscedirung, die er bei einem diabetischen Patienten beobachtete, suchte er die Ursache in folgenden zwei Gründen:

1. Der im Eiter sich vorfindende Staphylococcus pyogenes aureus wächst in zuckerhaltiger Nährflüssigkeit besser, daher seine üppige Wucherung im zuckerhaltigen Gewebssaft des Diabetikers —

oder 2. der Zucker vermindert die Widerstandsfähigkeit der Gewebselemente.

Die erste Hypothese wurde durch das Experiment widerlegt, indem Culturen in Nährmedien mit einem Zusatz von 5% Traubenzucker entschieden langsamer und weniger üppig sich entwickeln.

Um die zweite Frage zu entscheiden, machte *B.* zunächst diejenige Menge von Eitercoccen experimentell ausfindig, die bei den Versuchsthieren nicht schädlich wirkt — nicht zu Abscedirung führt. Wird nun diese Minimalportion von Eitercoccen statt in Wasser in 25% sterilisirter Traubenzuckerlösung aufgeschwemmt und subcutan injicirt, so erfolgt Eiterung. Der Zusatz von Traubenzucker wirkt also auf

die Gewebselemente derart reizend ein, dass schon minimale, an und für sich unschädliche Mengen von Staphylococcen Abscesse hervorrufen.

Die Traubenzuckerlösung für sich allein bewirkt keine Eiterung, nur nach unmittelbar vorausgegangener Staphylococceninjection. Lässt man aber dem Körper Zeit, die eingebrachten Eitercoccen zu vernichten oder wegzuschaffen, was in circa 3 Tagen der Fall ist, so bleiben die nachfolgenden Traubenzuckerinjectionen ohne Erfolg. — Bei intravenöser Injection von Zucker verursachte eine subcutane Staphylococcen-Injection schwere phlegmonöse Erscheinungen, die in Hautgangrän ausgingen — also ähnlich wie bei Diabetes.

Diese Experimente sind von *Karlinski* durch die Nachprüfung bestätigt, und sind entschieden von Interesse für die Begründung der Thatsache, dass der Diabetiker eitrigen Entzündungen eher unterworfen ist und dass sie überdies bei ihm einen viel schwereren Verlauf nehmen. Freilich bedürfen die genannten Experimente noch mannigfacher Ergänzung, die erst hinreichende Aufklärung über diese wichtige Frage geben dürfte.

Garrè (Tübingen).

— **Ueber die künstliche Ueberhäutung offener inoperabler Krebse.** Die Beschwerden und auch Gefahren der ulcerirten Carcinome sind allgemein bekannt. Mehr als durch das Umsichgreifen der carcinomatösen Infiltration werden die unglücklichen Patienten durch die Jauchung des Carcinom heruntergebracht, so dass sie unter progressiver Cachexie oder unter septischen Erscheinungen rasch zu Grunde gehen.

Kraske hat bei einem Falle von Carcinom der Schläfengegend, wo es ihm nicht gelang, alles Kranke zu entfernen, einen Hautlappen aufgesetzt, der per primam anheilte. Das Carcinom griff wohl continuirlich weiter, aber es trat kein Ulcus auf, so dass die Patientin sehr lange bei guten Kräften blieb.

Durch diesen Erfolg ermuthigt, wiederholte er dieses Verfahren noch einige Male und fand, dass auf carcinomatösem Boden, der mit dem Messer bis tief unter die ulcerirende Fläche abgetragen ist, sowohl gestielte Hautlappen als auch *Thiersch*'sche Transplantationen vollkommen glatt und dauerhaft anheilen. Das Verfahren dürfte entschieden öftere Anwendung finden, besonders in der Modification der Transplantation nach *Thiersch*, wo mit Leichtigkeit Material zu haben ist und das ganze Verfahren eigentlich keinen grossen Eingriff darstellt.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeolæ	Parotitis	Ophthalmoblennorrhoe
Zürich u. Aussengem.	20. I.—26. I.	9	—	6	1	—	9	3	—	—	—	—
	27. I.— 2. II.	12	—	7	4	4	6	4	1	—	—	—
Bern	20. I.—26. I.	5	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—
	27. I.— 2. II.	1	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—
Basel	26. I.—10. II.	17	164	6	26	2	20	6	2	2	1	1

In Basel sind die Masern immer noch sehr verbreitet; die Zahl der angezeigten Fälle ist im Birsthale und Südostplateau gesunken, im Birsigthale (32), Nordwestplateau (39) und Kleinbasel (45) gestiegen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

Beilage zum Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte Nr. 4 v. 15. Febr. 1889.

Zur
Behandlung der Lungentuberculose.

Chlorhydro-phosphorsaurer Kalksyrup
mit Kreosot und Tolubalsam

von Dr. Ad. Kopp in Strassburg i. E.

Jede 10 Gr., circa einen kleinen Löffel voll, enthalten 0,10 Buchenholztheerkreosot; 0,50 chlorhydro-phosphorsauren Kalk und 0,20 Tolubalsam.

Die Mittheilungen der Aerzte und Professoren: Bouchard, Reuss, Sommerbrodt, Fræntzel und anderen mehr, haben die Aufmerksamkeit, bei der Behandlung der Lungentuberculose, auf das Buchenholztheerkreosot gelenkt; es ist ein werthvolles Medikament geworden.

Professor Fræntzel constatirte durch vielmonatlichen Kreosot-Gebrauch auffallend günstige Erfolge. Bei Schwindsüchtigen, bei welchen die Krankheit chronisch verläuft, tritt ein Stillstand, öfters ein Rückbildungsprocess ein, so dass sie geheilt oder soweit gebessert, arbeitsfähig, das Krankenhaus verlassen.

Dr. Sommerbrodt theilte in der *Berliner klinischen Wochenschrift,* 1887, die Resultate mit, welche er bei der Behandlung von etwa 5000 Phthisikern erhielt, während einer Zeitdauer von 9 Jahren; er constatirte fast durchweg eine Milderung der Erscheinungen, jedoch unter Ausnahme sehr vorgeschrittener Krankheit, bei Betheiligung vieler Organe.

Dagegen zeigen frühere Fälle (initiale Hæmoptysen, Spitzenkatarrh, mässige Infiltrationen) überraschende Erfolge: Hebung des Allgemeinbefindens, Abnahme des Hustens und Auswurfs, erstaunende Steigerung des Appetits, Aufhören des Nachtschweisses und des Fiebers, in vielen Fällen Schwinden der physikalischen Erscheinungen, vornehmlich von Dämpfungen, besonders bei jugendlichen Patienten. Kehlkopftuberculose sind unzugänglich für die Kreosotbehandlung, dagegen schwanden skrophulöse Drüsengeschwüre schnell.

Es sind verschiedene **Behandlungsweisen** mit Kreosot vorgeschlagen worden. Während Dr. Bouchard und Gimbert **das Kreosot in Lösung** in Alkohol, Wein oder Leberthran à 0,20 bis 0,40 per Tag verordneten, so zieht Dr. Sommerbrodt die Form der Darreichung von Dr. Reuss vor, er lässt **Gelatinkapseln** einnehmen à 0,05 Kreosot und 0,20 Tolubalsam. Die **Gelatinkapseln haben den Nachtheil** die Schleimhaut des Magens plötzlich mit einer ätzenden Flüssigkeit in Berührung zu setzen. Es können Entzündungen erfolgen, die Kranken beklagen sich öfters über heftiges Aufstossen, Würgen, sogar Erbrechen. Die alkoholischen Lösungen sowie die Weinlösungen von Kreosot haben einen sehr unangenehmen widerlichen Geschmack, jedoch in Form von Lösungen wirkt das Kreosot viel vollständiger und hat keine nachtheilige Wirkung auf die Schleimhäute.

Wir schlagen vor, alle diese Präparate durch unseren Syrup zu ersetzen, in welchem der unangenehme Geschmack des Kreosot ziemlich gedeckt ist, welcher, neben dem Extract von Tolubalsam, dessen günstige Wirkungen bekannt sind, noch ein Kräftigungsmittel ersten Ranges enthält, das beste assimilirbare Kalksalz, welches auch verkalkend auf die Tuberkeln wirkt.

Der **chlorhydro-phosphorsaure Kalk-Syrup** enthält in 100 Gr.: 10 Gr. Buchenholztheerkreosot, 20 Gr. Tolubalsamextract, 50 Gr. chlorhydro-phosphorsauren Kalk.

Er wird kaffeelöffelweise in einem halben Glas Wasser oder Zuckerwasser eingenommen. Man beginnt mit einem bis zwei Löffel voll täglich vor dem Essen, den zweiten Tag werden zwei Löffel voll, den dritten Tag drei, dann drei während acht Tagen eingegeben, die späteren Wochen wird die Dosis auf 4, 5, 6 Löffel voll täglich gesteigert.

Die **Maximaldosis** ist diejenige, welche der Kranke vertragen kann; **je mehr Kreosot per Tag vertragen** wird, **desto besser die Wirkung. Auch muss die Behandlung lange fortgesetzt werden** unter zeitweisem Aussetzen.

Der Preis von unserem Syrup ist viel billiger als alle anderen Kreosotbehandlungen, was auch einen Vortheil bietet bei einer so langen Kur.

Preis: 1/1 Flacon von 300 Gr. 2 M. 20 Pf. — 1/2 von 180 Gr. 1 M. 30 Pf.

Anhang.

In letzter Zeit hat Prof. Dr. Sahli aus Bern, ausgehend von dem Gedanken, dass das Buchentheerkreosot kein einheitlicher chemischer Körper sei, versucht denselben durch seinen Hauptbestandtheil **das Guayacol** zu ersetzen. Die Erfahrungen, die er machte, stimmen mit denen von Dr. Fræntzel und Sommerbrodt überein. Im Beginn der Krankheit mildert das Guayacol den Hustenreiz, erleichtert die Expectoration, vermindert die Secretion und hebt Allgemeinbefinden und Appetit.

Ich bereite in derselben Dosirung einen Syrup mit chlorhydro-phosphorsaurem Kalk, **Guayacol** und Tolubalsam zum selben Preis.

Dr. AD. KOPP.

Zu beziehen aus den meisten Apotheken. Hauptdépôt: Dr. KOPP, Apoth., Knoblochgasse 14, Strassburg i. E.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 5. XIX. Jahrg. 1889. 1. März.

Original-Arbeiten.

Aus der chirurgischen Klinik zu Basel.

Casuistische Beiträge zur retrograden Dilatation von Oesophagusstricturen.

Von Dr. **Carl Hagenbach**, Assistenzarzt.

Im Verlaufe des vergangenen Jahres waren auf unserer Klinik zwei Fälle von Oesophagusverengerungen in Behandlung, welche in Betreff des therapeutischen Vorgehens sowohl als der dadurch erzielten Resultate wohl einiges Interesse beanspruchen dürften.

Auf Anregung von Herrn Prof. *Socin* hin erlaube ich mir, die Krankengeschichten derselben im Auszug mitzutheilen.

1. Fall. Von Velten, Gottfried, 52 Jahre alt, Steinhauer, aus Winznau. Spitaleintritt 22. Mai 1888. Der Vater des Patienten ist an Lungenschwindsucht gestorben; der Kranke selbst machte im 17. Altersjahr einen Typhus durch, war sonst früher nie krank; seit 35 Jahren geht er seiner Beschäftigung als Steinhauer nach und erzählt, sehr viel mit stark stäubenden Sandsteinen gearbeitet zu haben. Im Jahre 1870 fing ein lästiger Husten mit Auswurf an, welcher seither stetsfort zunahm. Patient wurde wegen seiner Lungenkrankheit mehrere Male auf der medicinischen Klinik zu Basel behandelt; die Diagnose lautete auf interstitielle Pneumonie. Im Juli 1887 bemerkte der Kranke, dass er grob geschnittenes Fleisch und andere voluminösere Speisen nicht mehr hinunterschlucken konnte; die Bissen blieben in der Magengegend stecken und wurden nach kurzer Zeit mit Beimischung von etwas Schleim wieder erbrochen; diese Schluckbeschwerden nahmen stetig zu, so dass Patient vom October an blos noch eingeweichtes Brod

und breiige Speisen geniessen konnte; daneben zeitweise Schmerzen in der Gegend des Brustbeins; seit 5 Wochen kann er nur flüssige Nahrung in kleinen Schlückchen zu sich nehmen, selbst breiige Speisen bleiben unten stecken und werden erbrochen. Der Kranke ist in letzter Zeit in hohem Maasse heruntergekommen und abgemagert; seit Januar 1887 war er wegen seiner Lungenaffection auf der medic. Abtheilung und in Weissenburg; die Unmöglichkeit, sich weiter zu ernähren, führt ihn jetzt auf die chirurgische Klinik.

Status praesens: Cachectisch aussehender, stark abgemagerter Mann mit eingefallenen Gesichtszügen, T. 36,5; leichte Schwellungen der supraclavicularen und inguinalen Lymphdrüsen. Rechte Thoraxhälfte abgeflacht, macht geringere respiratorische Excursionen; v. o. r. im I.—III. Intercostalraume relative Dämpfung, abgeschwächtes Athmen, Inspirium rauh, pfeifend, Exspirium stark verlängert, bronchial ausklingend; h. r. über der Scapula ähnlicher Befund; über der linken Spitze rauhes Vesiculärathmen, verlängertes Exspirium, inspiratorischer Rhonchus. Lungengrenze überall 1—2 cm. zu tief; im reichlichen Auswurf keine Tuberkelbacillen nachzuweisen. Doppelseitige reponible Inguinalhernie. Bei der Sondirung des Oesophagus stösst man 34 cm. hinter der Zahnreihe auf einen harten Widerstand; nach längeren nicht ganz schmerzlosen Versuchen gelingt es, eine englische Sonde von 5 mm. durchzuführen. Körpergewicht 48 kg. (im December 1887 54 kg.)

Patient wird täglich zwei Mal sondirt; am 31. Mai passirt bereits eine Sonde von 12 mm., auch geniesst Patient wieder breiige Nahrung und gehacktes Fleisch. Körpergewicht 51,5 kg. Trotz täglicher Sondirung tritt Mitte Juni wieder eine bedeutende Verschlimmerung ein, Sonden von 6—8 mm. sind trotz langem Versuchen oft nicht mehr einzuführen, Patient nimmt nur noch flüssige Nahrung, alles andere wird sofort erbrochen. Körpergewicht 50 kg.

Da sich unter diesen Umständen eine andauernde Besserung durch Sondiren nicht mehr erwarten lässt und die ungenügende Ernährung per os einen auffallenden und gefahrdrohenden Kräftezerfall nicht hintanhalten kann, so wird am 26. und 30. Juni von Herrn Prof. *Socin* die Gastrostomie in zwei Sitzungen ausgeführt; Hautschnitt im linken Epigastrium, parallel dem Rippenbogen, nach Eröffnung der Bauchhöhle prolabirt neben dem scharfen Leberrand der Magen, dessen Serosa möglichst nahe der Cardia durch 12 Nähte an das parietale Blatt des Peritoneums fixirt wird, Tamponnade mit Jodoformgaze; vier Tage später Eröffnuug des Magens in der Ausdehnung von $1^1/_2$ cm; Annähen der Magenwand an die Hautwundränder. Nach der Operation wird flüssige Nahrung sowohl durch die Fistel als per os zugeführt; störende Brechbewegungen treten nicht ein, zeitweise etwas Unruhe und Delirien, kein Fieber. Am 10. Juli gelingt es dem Patienten, eine an einem dünnen Faden befestigte Schrotkugel herunterzu schlucken. Herr Dr. *Hübscher*, damaliger Assistenzarzt, holt den im Magen befindlichen Faden mit einer hakenförmig gekrümmten Sonde heraus, zieht einen daran geknüpften starken Seidenfaden hindurch und knüpft die beiden aus Magenfistel und Mund heraushängenden Enden zusammen. An den Seidenfaden wird nun ausserhalb der Magenfistel eine Sonde von 7 mm. festgebunden und ohne Gewaltanwendung und Schmerzen durch Fistel, Cardia und Oesophagus nach oben hindurchgezogen; diese Sondirung von unten wird täglich mit rasch ansteigenden Nummern unter Führung des ohne Beschwerden liegen bleibenden Seidenfadens wiederholt. Am 20. Juli gelingt bereits das Einführen einer Sonde von 12 mm., Patient hat dabei keine Schmerzen, blos einen einige Minuten andauernden heftigen Hustenreiz; er kann wieder breiige Nahrung zu sich nehmen, die Magenfistel ist fingerdick und wird durch eine mit Hülfe einer elastischen Leibbinde fixirten Trachealcanüle aus Cautschuk ziemlich vollständig verschlossen; zeitweise ausfliessender Mageninhalt ruft in der Umgebung ein stark secernirendes Eczem hervor.

Vom 11. August an wird die 12 mm. dicke Schlundsonde ohne Führung des Seidenfadens aus freier Hand durch die Fistel eingeführt; bei geeigneter Krümmung ist das Auffinden der Cardia relativ leicht; Entfernen des Seidenfadens; mehrfache Versuche,

Sonden von oben einzuführen, misslingen; jedesmal stösst man in einer Tiefe von 34 cm. auf derben Widerstand.

Am 17. September wird auf die Spitze einer von unten durchgeführten Sonde das obere Ende einer gleich dicken aufgesetzt und unter Leitung der ersten, welche durch die Fistel herausgezogen wird, von oben her durch die Stenose durchgestossen; Körpergewicht 52 kg. Diese combinirte Sondirung wird bis Ende October täglich fortgesetzt; Patient zeigt ein leidliches Befinden, kann breiige Nahrung und fein geschnittenes Fleisch zu sich nehmen, fühlt sich wieder kräftiger und ist fast den ganzen Tag ausser Bett. Trotz häufig wiederholter Versuche gelingt es erst am 6. November, eine englische Bougie von 6 mm. ohne Leitung frei per os einzuführen, in der gleichen Sitzung wird mit dickern Nummern bis zu 10 mm. fortgefahren; dabei ist jedesmal 34 cm. hinter der Zahnreihe ein harter Gegenstand fühlbar, über den die Sonde erst bei drehender Bewegung hinweggleitet; vom 11. November an wird täglich eine englische Sonde von 14 mm. eingeführt und bleibt 15 Minuten lang liegen; vom 16. November an besorgt Patient das Bougiren selbst.

22. November: Patient kann breiige und halbweiche Speisen gut und ohne Brechen schlucken, er ist bei ordentlichen Kräften und geht täglich im Garten spazieren; die Ernährung leidet jedoch entschieden darunter, dass sich die Magenfistel nicht vollständig verschliessen lässt; nach jeder Mahlzeit, besonders wenn der Kranke nicht ganz ruhig bleibt, entleert sich etwas Mageninhalt in die über dem elastischen Band aufgebundene Watte.

23. November: Schluss der Magenbauchwandfistel durch Herrn Prof. *Socin:* Ovalärer Schnitt an der Schleimhautgrenze, Loslösen der an der Bauchwand adhärenten Magenwand in einer Breite von 2,5 cm.; die an einer kleinen Stelle eröffnete Bauchhöhle wird gleich wieder zugenäht; Zusammennähen der Mucosa durch 9 Catgut-Knopfnähte, 11 *Lembert*'sche Nähte der Serosa mit Seide, Hautnaht nach Einlegen einer Jodoformmèche. 3 Tage lang Ernährung durch Klystiere; per os blos etwas Eismilch. Die Hautwunde klafft nach 5 Tagen oberflächlich und heilt per granulationem. Am 1. December wird dem Patienten wieder alle Nahrung gestattet, doch tritt bei breiigen Speisen öfters Regurgitiren ein; Körpergewicht 48 kg. Am 5. December passirt elastische Sonde von 7 mm. die offenbar wieder etwas engere Stenose; schon nach drei Tagen ist man bei der frühern Dicke von 14 mm. angelangt, welche täglich vom Patienten selbst eingeführt wird. Körpergewicht am 20. December 49 kg. Am 3. Januar 1889 verlässt der Kranke unsere Klinik, um in das Bürgerspital zu Solothurn überzugehen.

Nicht so ohne Weiteres kamen wir bei diesem Falle über die Art der Speiseröhrenverengerung in's Klare; da sich die Stenose sehr allmälig und ohne auffallende Schmerzen ausgebildet hatte bei einem Steinhauer, der an ziemlich weit gediehener Chalikosis der Lunge litt, da ferner nie Blutbrechen oder blutiger Stuhlgang constatirt wurde, so war der Gedanke naheliegend, es möchte sich um eine Oesophagusstrictur in Folge von schrumpfenden Bronchialdrüsen handeln; *Zenker* und *Ziemssen*[1]) machen auf die Häufigkeit von Tractionsdivertikeln in Folge von Sandstaubinhalation aufmerksam. Die hochgradigen Schlingbeschwerden jedoch, ferner der beim Sondiren blos durch einiges Drücken überwindbare Widerstand können nur durch eine ziemlich bedeutende Verengerung des Lumens verursacht sein; eine solche wurde durch ausserhalb der Speiseröhre gelegene Drüsenanschwellungen fast nie beobachtet. Wenn wir im Weitern noch berücksichtigen, dass wir durch die methodische Dilatation die Dysphagie zwar um ein sehr bedeutendes gebessert haben, den allgemeinen Ernährungszustand jedoch nicht in gleichem Maasse heben konnten und eine vorübergehende Gewichtszunahme von im Ganzen blos

[1]) Oesophaguskrankheiten, S. 73 in *Ziemssen*'s Handbuch.



4 kg. erzielten, so werden wir bei dem 52jährigen Manne doch wohl mit Recht auf eine carcinomatöse Stenose abstellen dürfen. Im Laufe der Behandlung war uns klar geworden, dass durch Dilatation von oben her nicht vorwärts zu kommen sei; die in den ersten drei Wochen erreichte Besserung war eine so rasch vorübergehende, dass bald zur Ermöglichung einer hinreichenden Ernährung die Gastrostomie musste vorgenommen werden; dabei wurde von vornherein nicht an eine spätere Dilatation von unten gedacht, einmal eingeleitet, gelang aber diese wider Erwarten gut; durch welche Momente dies bedingt wurde, darüber lassen sich höchstens Hypothesen aufstellen, so lange uns in die genauern Verhältnisse der stenosirten Fälle kein Einblick gestattet ist.

(Durch eine nachträgliche Mittheilung von Herrn Dr. *Schwander* erfahre ich, dass von Velten am 6. Februar im Bürgerspital Solothurn gestorben ist; die Section ergab circa 10 cm. oberhalb der Cardia eine 3 cm. lange durch Carcinom bedingte ringförmige Verengerung des Oesophagus, bloss für einen dünnen Catheter passirbar. In der Lunge ausgesprochene Chalikosis.)

2. Fall: Arnold, Bertha, $8^1/_2$ Jahre alt, aus Sitzenhausen, Baden. Das früher stets gesunde Mädchen trank am 13. October 1885 aus Versehen einen Schluck Schwefelsäure; Ohnmachtsanfall von kurzer Dauer. Nachher hatte die Kranke 14 Tage lang heftige Schmerzen im Munde und im Halse, war bettlägerig, hatte Fieber, konnte nichts mehr schlucken und musste mehrere Male geringe Mengen Blut ausbrechen; sie wurde während dieser Zeit durch Nährklysmata ernährt. Während der folgenden 6 Monate genoss Patientin nur flüssige Speisen, dann wurde wegen zunehmender Schluckbeschwerden vom behandelnden Arzte mit dem Einführen stricknadeldicker Schlundbougies begonnen. Das Sondiren war sehr schmerzhaft und verursachte jedesmal geringe Blutung.

Im Juli 1886 begann Patientin selbst Flüssiges bisweilen sofort nach der Aufnahme wieder zu brechen, das Sondiren wurde stets schwieriger; September bis November 1886 Behandlung auf der Strassburger Klinik, tägliches Sondiren; beim Austritt war die Strictur für eine Bougie von 5 mm. passirbar, auch konnte die Kranke jetzt wieder breiige Nahrung zu sich nehmen. Obschon zu Hause täglich bougirt wurde, trat im Frühjahr 1887 wieder eine Verschlimmerung ein; im Mai Aufenthalt auf der Freiburger Klinik, angeblich ohne Besserung; Sondiren gelang nachher zu Hause nicht mehr, selbst flüssige Nahrung ging immer schwieriger hinunter, ein Theil des Verschluckten regurgitirte sofort. Das sehr energische Mädchen half durch Streichen und Kneten mit beiden Händen aussen am Halse nach, es gelang ihm so wenigstens Flüssigkeit hindurchzupressen; die schon seit langer Zeit eingetretene Abmagerung machte rasche Fortschritte. In diesem Zustande kam Pat. am 15. August 1887 zum ersten Male auf unsere Abtheilung; eine eingeführte Schlundsonde stiess 16 cm. hinter der Zahnreihe auf einen unpassirbaren Widerstand; Urethralbougie Nr. 4 *Charrière* konnte hindurchgeführt werden, stiess aber in einer Tiefe von 24 cm. auf eine zweite Strictur.

Die Bougirung machte grosse Schwierigkeiten, es gelang nicht, dickere Bougies als *Charrière* Nr. 5 durch die tiefe Strictur hindurchzubringen; die Kranke konnte nur Flüssiges schlucken; von Mitte November an gelang das Sondiren nicht mehr, selbst nicht in Narcose; das Schlucken von flüssiger Nahrung und gut eingeweichtem Brod ging jedoch leidlich, der Allgemeinzustand war ein befriedigender, das Körpergewicht hatte sich von Anfangs September bis Anfangs Januar von 22,5 auf 25,5 kg. gehoben und so wurde Pat. am 9. Januar 1888 wieder nach Hause entlassen. Die Besserung war nicht von langer Dauer; die alten Schluckbeschwerden traten wieder in vermehrtem Maasse auf, so dass die Kranke oft Tage lang nichts zu sich nehmen konnte. Am 31. Mai 1888 trat

sie in einem jämmerlichen Zustande wieder bei uns ein; sie war zum Skelette abgemagert, von fahler Hautfarbe, kaum mehr erkenntlich. Körpergewicht 18 kg. An der vordern Halsseite mehrfache geschwürige Stellen, entstanden durch die gewaltsamen Versuche der Kleinen, die Speisen von aussen hinunterzuwürgen. Die Oesophagusstrictur ist selbst für die allerdünnste Sonde unwegsam; flüssige Nahrung regurgitirt entweder sofort oder wird nach einigen Minuten unverändert in toto ausgebrochen. Nährklysmata. Am 4. Juni I. Act der Gastrostomie (Herr Prof. *Socin*):

Incision parallel dem linken Rippenbogen durch alle Schichten der Bauchwand, Eröffnung des Peritoneums in gleicher Richtung, Einnähen der Magenwand an die Peritonealwundränder. In der untern Wundhälfte werden behufs Bildung einer Art Sphincter die beiden Hälften des längs durchschnittenen M. rectus quer durchtrennt und kreuzweise miteinander vernäht, so dass die neuen Muskelbäuche spitzwinklig übereinanderlaufen. Am 6. Juni wird die Magenwand in der Ausdehnung von 1 cm. eröffnet und an die Hautränder durch Nähte fixirt, die Magenfistel wird durch eine mit Holzzapfen versehene Trachealcanüle aus Cautschuk verschlossen; von der eingeführten Nahrung fliessen blos Spuren wieder ab; am 26. Juni trinkt Pat. zum ersten Male wieder Milch, sie ist entschieden kräftiger und steht täglich auf. Am 30. Juni versucht das Mädchen eine an einem Faden befestigte Schrotkugel zu schlucken; die Schrotkugel bleibt zwar in der Strictur stecken, hingegen gelangt ein Stück des Fadens in den Magen und wird mit einer hakenförmig gebogenen Zinnsonde herausgeholt; Anknüpfen und Durchziehen eines dicken Seidenfadens; am 3. Juli beginnt Herr Dr. *Hübscher* die Dilatation von unten mit Violinsaiten, welche an den Seidenfaden geknüpft und durch Magenfistel und Cardia bis in den Mund vorgezogen werden; die Saiten bleiben je 2 Stunden liegen; indem man zu stets dickeren Saiten aufsteigt, kann nach 3 Tagen schon eine Sonde von 5 mm. ohne Schmerzen und ohne Blutung auf gleiche Weise durchgezogen werden; am 11. Juli schluckt Pat. gehacktes Fleisch; zwischen der Nahrungsaufnahme per os wird der Kranken auch noch Nahrung durch die Fistel zugeführt. Am 22. Juli wird eine Sonde von 7 mm. von unten durch die Strictur gezogen, von heute an blos noch Ernährung auf natürlichem Wege. In der Umgebung der Magenfistel ein ausgebreitetes juckendes Eczem. 22. September: Sonde von 11 mm., Gewicht 24,5 kg. In der folgenden Zeit täglich retrograde Sondirung mit Hülfe des liegen bleibenden Leitfadens; nach oftmaligen vergeblichen Versuchen gelingt es am 25. October der Patientin mit etwas Nachhülfe von oben eine weiche *Nélaton*-Sonde von 7 mm. hinunterzuschlucken; Entfernen des Seidenfadens; nach einigen Tagen wird täglich in das obere Ende der geschluckten weichen Sonde eine dickere englische eingesteckt, die Spitze der erstern zur Magenfistel herausgeholt und damit die dickere durchgezogen. Vom 10. November an schluckt Patientin täglich eine englische Sonde von 9 mm., während es nicht möglich ist, die Sonde ohne Mithülfe der Kranken durch Schlucken von oben durchzustossen. Am 19. November wird die Magenfistel auf gleiche Weise wie bei Fall 1 geschlossen; eine kleine zurückbleibende Fistel schliesst sich nach Aetzung mit dem Thermocauter vollständig bis zum 4. December. Vom 6. December an sondirt sich Patientin wieder selbst jeden Morgen mit einer englischen Sonde von 15 mm., sie kann alles essen, hat keinerlei Schluckbeschwerden, ist wohl und munter; Körpergewicht 26 kg. Austritt am 30. December, das Mädchen soll sich zu Hause täglich sondiren.

In der Literatur finden wir über retrograde Dilatation des Oesophagus von einer Magenfistel aus nicht sehr viel vor. Schon *Trendelenburg* [1]) bemerkt bei seinem berühmt gewordenen Falle von Gastrostomie wegen narbiger Oesophagusstrictur, der ersten Gastrostomie, welche in Deutschland mit Erfolg ausgeführt wurde, dass ein Versuch, die Strictur vom Magen her durch eine Sonde zu erweitern, nicht gelang.

---

[1]) *Von Langenbeck*'s Archiv. 1877. Band XII.



Im Jahre 1883 stellte *von Bergmann*[1]) der Berliner medicinischen Gesellschaft einen Patienten vor, bei welchem sich in Folge von Laugen-Genuss eine hochgradige Oesophagusstrictur ausgebildet hatte; Anlegen einer breiten Magenfistel durch einzeitige Operation; erst nach 3 Monaten gelingt es *von Bergmann*, die Cardia zu erreichen; eine per os eingeführte Sonde wird vom Magen aus durch eine dicke Weichtheilschichte durchgefühlt; letztere wird gewaltsam perforirt und sogleich in die gebohrte Oeffnung von unten ein Stückchen Pressschwamm eingelegt; die Erweiterung wird fortgesetzt, nach einem Monat gehen die dicksten Schlundsonden durch und die Magenfistel wird geschlossen. Patient ist als geheilt zu betrachten.

Fall von *Schattauer*.[2]) Ein 12jähriges Mädchen trank Schwefelsäure und bekam eine hochgradige Oesophagusstrictur. Das Sondiren gelang anfangs, wurde aber stets schwieriger und schmerzhafter. Zweizeitige Gastrostomie im Januar 1883; Ernährung durch ein Cautschukrohr nach *Trendelenburg;* die Strictur vom Munde aus zu dilatiren, war unmöglich, hingegen konnte *Schattauer* mit einer geraden Schlundzange eine feine Schlundsonde der hintern Magenwand entlang in das cardiale Ende des Oesophagus einführen und während er die Zange geöffnet hielt, die Sonde bis zum Munde vorstossen; 5 Wochen später konnte Patientin auch von oben sondirt und ernährt werden. Die Magenfistel wurde durch eine Pelotte verschlossen, Patientin sondirte sich selbst und befand sich nach 9 Monaten ganz wohl.

Loreta[3]) zu Bologna erweiterte die Cardia mit einem Metalldilatator von einer Gastrotomiewunde aus, welche er gleich nachher wieder zunähte; es liegen mir darüber leider blos ganz kurze Referate vor, so dass ich nicht sagen kann, in wie weit der erreichte Erfolg ein bleibender war.

Kocher[4]) wandte schon früher die Sondirung von unten nach Gastrostomie bei krebsiger Stenose des Oesophagus an.

Der 54jährige Patient hatte seit ca. 8 Monaten Schluckbeschwerden, im December 1882 zweizeitige Gastrostomie, die Ernährung geschah nachher fast ausschliesslich per os, doch war es unmöglich, die Strictur von oben zu passiren; 10 Wochen nach der Operation gelingt es hingegen, Catheter Nr. 8 von unten durch die Verengerung hindurchzuführen. Eine Dilatation der Strictur konnte aber in diesem Falle nicht vorgenommen werden, 4 Monate nach der Operation war die Sondirung von unten nur noch mit Catheter Nr. 2 passirbar, daneben konnten breiige Substanzen und Flüssigkeiten geschluckt werden.

Hjort[5]) (internat. medic. Congress zu Kopenhagen 1884) machte bei einem 14-jährigen Mädchen, bei dem sich in Folge von Laugenverbrennung eine selbst für Flüssigkeit undurchgängige Strictur entwickelt hatte, die zweizeitige Gastrostomie.

Nach 8 Wochen konnte eine Sonde von unten durch die Cardia bis zur Strictur vorgeschoben werden; die Sonde wurde mit einer kupfernen Electrode versehen und die andere Electrode am Halse aufgesetzt; nach einer stundenlangen Einwirkung des constanten Stromes gleitete die Sonde ruckweise nach oben; 14 Tage später konnte Sonde Nr. 25 sowohl von unten wie von oben eingeführt werden. Nach 4 Monaten wurde die Magenfistel geschlossen. Patientin sondirte sich selbst; Körpergewichtszunahme in $3^1/_2$ Monaten 14 kg.

Caponotto[6]) publicirte 1885 folgende Krankengeschichte:

Ein 5jähriger Knabe hatte conc. Schwefelsäure getrunken; nach 6 Monaten war

---

1) Berl. klin. Wochenschr. 1883. S. 685.
2) Przeglad lakarski. 1883. (Centralbl. für Chir. 1884. S. 95).
3) Bull. delle scienze med. 1884. (Centralbl. für Chir. 1884. S. 96 und S. 809).
4) Beiträge zur Chirurgie des Magens im Corr.-Blatt für Schw. Aerzte. 1883. S. 605.
5) Centralbl. für Chir. 1886. S. 69.
6) Ref. im Centralbl. für Chir. 1885. S. 446.

eine Oesophagusstrictur entstanden, die selbst für das allerdünnste Harnröhrenbougie unpassirbar war; rasche Abnahme der Kräfte. Zweizeitige Gastrostomie. Mehrfache Versuche, die Cardia von einer Magenfistel aus mit einer Sonde zu erreichen, waren anfangs erfolglos; endlich gelang es, unter Controle des durch die Magenfistel eingeführten Fingers den Metallstab eines *Verneuil*'schen Dilatatoriums von oben durch die Strictur hindurchzudirigiren; derselbe wurde mit einer Olive bewaffnet und von oben durch die Strictur zurückgezogen. Einführen eines Verweilcatheters durch den Mund, nach zwei Tagen wurde an das obere Ende des Catheters eine kleinfingerdicke Schlundsonde befestigt und mit demselben bis in den Magen herabgezogen. Tägliche Sondirung von oben, die Erweiterung gelang rasch und nach einem Monat konnte die Magenfistel geschlossen werden. Der Knabe ernährte sich gut und wurde entlassen; 4 Monate später starb er an tuberculöser Meningitis.

Maydl[1]) referirte im Juni 1886 der Gesellschaft der Aerzte in Wien über folgenden Fall:

Der 22jährige Kranke hat 7 Wochen vor seinem Spitaleintritt (Mai 1885) 2 Esslöffel Laugenessenz getrunken; seit 5 Tagen kann er keine Nahrung mehr zu sich nehmen, das Körpergewicht ist von 70 auf 40,8 kg. gesunken. Zweizeitige Gastrostomie. Nach 2 Monaten kann Bougie Nr. 7 nur mit grossen Schmerzen eingeführt werden, doch macht die Dilatation keinerlei Fortschritte. *Maydl* führt nun eine ganz dünne Bougie Nr. 5 durch den Mund ein, fasst beim narcotisirten Kranken das untere Ende mit einer durch die Magenfistel eingeführten Urethralzange und zieht es durch die Fistel nach aussen; nun wird an das obere Ende der Bougie ein Seidenfaden geknüpft und durch den ganzen Oesophagus zur Magenfistel hinausgeführt; in der gleichen Narcose wird an das obere Ende des Fadens Bougie Nr. 10 befestigt und von unten durch die Strictur hindurchgezogen; diese Bougie bleibt 24 Stunden liegen; mit Hülfe des permanent liegen bleibenden Fadens wird nun alle 2 Tage eine stärkere Bougie durchgezogen. Am Tage vor der Vorstellung kann Patient zum ersten Mal seit einem Jahre wieder ein Stück Fleisch schlucken.

Wieder ein etwas anderes Verfahren hat endlich *Soldani*[2]) angewandt:

Ein 24jähriger Mann hatte durch Verschlucken von Schwefelsäure eine impermeable Strictur im untern Drittel des Oesophagus acquirirt; nach Ausführung der einzeitigen Gastrostomie gelingt es, nicht ohne erhebliche Schwierigkeit, eine Bougie Nr. 5 *Charrière* von oben durch die Strictur zu führen und damit ein Band hindurchzuziehen; da dickere Bougies mit diesem Band nicht hindurchgebracht werden können, so dilatirt *Soldani* mit immer grösseren Knoten, welche er in das Band selbst macht. Schliesslich kann die Erweiterung mit Oliven fortgesetzt werden.

Wie aus diesen zusammengestellten Krankengeschichten ersichtlich, ist die retrograde Dilatation von Oesophagusstricturen von einer Magenfistel aus schon mehrfach und auf die verschiedenste Weise mit Erfolg angewandt worden; es gibt Verengerungen, welche von unten sehr leicht passirbar sind, vielleicht weil sie nach unten trichterförmig sich erweitern, während irgendwelche Falten, Divertikel und Nischen für die von oben eindringende Sonde ein unüberwindliches Hinderniss bilden. Ein noch weit grösserer Vortheil erwächst uns aber für die Sondendilatation aus der Gastrostomie durch die Möglichkeit der Einführung eines permanent liegen bleibenden Leitfadens; dieser Leitfaden kann ohne irgend welche Gefahr einer Verletzung einfach durch den Schluckact durch das oft durch Bougies absolut nicht auffindbare Lumen der verengerten Stelle hindurchgebracht werden, und dank ihm können wir die einmal ge-

[1]) Allg. Wiener medic. Zeitung. 1886. S. 287.
[2]) Sperimentale 1887. Nr. 3. (Centralbl. für Chir. 1887. S. 787).

fundene Eingangsöffnung nicht mehr verlieren, sondern jeden Moment ohne weiteres Suchen mit der Sonde wieder in Angriff nehmen.

Maydl[1]) hat schon auf die grossen Vortheile eines solchen Fadens aufmerksam gemacht; er zog damit die Bougies von oben nach unten durch; in unsern beiden Fällen haben wir die Anwendung des permanenten Führungsfadens mit der retrograden Dilatation combinirt und ich bin überzeugt, dass wenigstens im zweiten Falle die Erweiterung der Strictur von oben her selbst an Hand dieser Führung nicht oder doch nicht so glatt und leicht gelungen wäre. Der im Oesophagus liegen bleibende, an seinen beiden Enden zusammengeknüpfte Faden belästigt die Patienten nicht im mindesten; die an der Spitze mit einem Faden armirten Sonden werden daran durch einen Fischerknoten fixirt; beim Hindurchziehen der Sonde nach oben an Hand des Fadens muss der linke Zeigefinger bis nahe zur hintern Rachenwand vorgeführt werden, damit der Seidenfaden beim ruckweisen Hinaufziehen darüber hinweggleitet, ohne die Epiglottis zu verletzen; die Procedur ist für die Kranken nicht besonders schmerzhaft.

Auf Grund unserer beiden Krankengeschichten dürfen wir wohl ein ähnliches Vorgehen für Oesophagusstricturen, denen anders nicht beizukommen ist, mit gutem Gewissen empfehlen; mit unsern beiden Patienten war es schon so weit gekommen, dass die Gastrostomie wegen drohender Inanition musste vorgenommen werden; erst nachher entschloss man sich zur Einleitung des geschilderten Dilatationsverfahrens. Der Erfolg war beidemal ein recht befriedigender, ja beinahe unerwarteter. Beim 52jährigen Kranken mit der an und für sich malignen Erkrankung können wir ja einer noch so erfolgreichen Dilatationscur blos palliativen Werth beimessen; das 8jährige Mädchen hingegen, welches mit seiner impermeablen Strictur dem Hungertode schon verfallen schien und ohne irgend welche Schluckbeschwerden gesund und kräftig aus unserer viermonatlichen Behandlung entlassen wurde, ist ein schöner Beleg für unsere nicht neue, aber doch in manchen Einzelheiten etwas modificirte Methode retrograder Erweiterung des Oesophagus.

Basel, Januar 1889.

Wann und wie soll die unblutige Dilatation des Uterus vorgenommen werden?

Von Dr. **Siegfried Stocker** in Luzern.

Nachdem wir in den Besitz von Mitteln gelangt sind, mit welchen die Uterinhöhle sicher und gefahrlos erweitert werden kann, ist es zeitgemäss, zu untersuchen, ob die Grenzen für die Uterusdilatation, vor der man sich früher mit Recht scheute, nicht wieder weiter auszudehnen seien. Bereits vor einigen Jahren („Centralblatt für Gynäcologie“ Nr. 45, 1884) hatte ich Veranlassung, mich für öftere Vornahme dieses Eingriffes auszusprechen; noch mehr als damals bin ich heute von der Richtigkeit dieser Anschauung überzeugt. Ich halte dafür, dass die Erweiterung der Uterinhöhle dadurch, dass sie als gefahrlos bezeichnet werden muss, jetzt in gewissen Fällen zur Pflicht geworden, bei denen sie früher ihrer Gefahr wegen umgangen werden musste oder durfte.

Erstens soll die Dilatation vorgenommen werden bei sämmtlichen nach dem

---

[1]) a. a. O.

Climax eintretenden Blutungen, welche einen endometranen Ursprung vermuthen lassen. Findet man bei ältern Frauen, welche Blutflüsse haben, Vagina und Cervix intact und den Uterus und dessen Umgebung frei von Tumoren, so muss erweitert werden. Meistens wird es sich um einen bösartigen Process handeln. Bei den in jeder Beziehung guten Chancen der Krebsoperationen, falls dieselben frühzeitig unternommen werden, ist es unabweisbare Pflicht des Arztes, sich rasch und sicher zu orientiren. Man wird mir einwenden, dass dies durch microscopische Untersuchung von ausgekratzten Massen geschehen könne und factisch oft geschehen sei. Bei aller Achtung vor dem Microscop kann ich mich der Ueberzeugung nicht erwehren, dass eine klinische Untersuchung ebenso viel, in gewissen Fällen mehr werth ist, als die microscopische. Ist die letztere gegebenen Falls hinsichtlich Malignität positiv, so ist sie recht werthvoll; ist sie aber negativ, so hat der Arzt noch keineswegs Gewissheit, dass nichts Bösartiges vorliege, da das dem Microscopiker vorgelegte Material zufällig dem Gesunden entnommen sein kann. Bei negativem microscopischem Resultate muss nachträglich dilatirt werden und die vorausgegangene Auskratzung ist ein nutzloser Eingriff gewesen. Ich ziehe daher bei postclimacterischen Blutungen dem Raclement die sofortige Erweiterung vor und falls der Charakter des Leidens auch dann noch zweifelhaft ist, kratze ich zum Zwecke einer microscopischen Untersuchung unter Leitung des Fingers von der als verändert erkannten Stelle ab, wobei grössere Sicherheit besteht, dass ein wirklich krankes Stück unter das Microscop kommt.

In vielen Fällen reicht übrigens das Abtasten mit dem Finger zusammen mit den klinischen Symptomen zur Sicherstellung der Diagnose aus.

Entschliesst man sich in allen genannten Fällen nachclimacterischer Blutungen zum vorneherein zur Dilatation, so gewinnt man, falls Krebs vorliegt, Zeit und vermeidet Eingriffe, die zum mindesten unnütz sind, oft aber auch durch Schwächung des Organismus oder accidentelle Erkrankungen schaden. Vor circa anderthalb Jahren habe ich bei einer robusten, sechzigjährigen Frau, die über nichts anderes, als zeitweise Abgänge von reinem, nicht übelriechendem Blut zu klagen hatte, die Abrasio mucosæ vorgenommen, wobei eine etwas starke Blutung auffallend war. Trotz vollkommen fieberlosem Verlauf trat am 10. Tage beim ersten Aufstehen eine Phlebitis der l. Vena cruralis ein, wegen der Patientin 4 Wochen im Bett liegen musste. Die Blutungen hörten auf, kehrten aber nach 10 Wochen zurück, was mich veranlasste, den Uterus zu erweitern. Ich fand in der vordern Uteruswand mit dem Finger eine zwanzigrappenstückgrosse, scharf abgesetzte, vertiefte Stelle mit bröckligen, leicht blutenden Rändern, worauf die vaginale Totalexstirpation proponirt und nach *Fritsch*'s Methode ausgeführt wurde. Trotzdem Patientin heute sich ganz gesund fühlt, muss ich mir sagen, dass durch primäre Erweiterung ihr die Auskratzung und die Phlebitis erspart geblieben wären.

Zweitens verlangen die Dilatation alle diejenigen Blutungen jüngerer Frauen, für welche kein genügender Erklärungsgrund gefunden werden kann. Während man bei postclimacterischen Blutungen wegen der Krebsgefahr nur beim bestimmten Nachweis von Tumoren die Erweiterung unterlassen darf, ist es bei jüngern Frauen gestattet, noch nach andern Erklärungsgründen von Blutungen zu suchen, beim Fehlen zwingender objectiver Symptome gewissermaassen

nur auf eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose hin vorzugehen. Es kommen hier acute Entzündungen, besonders aber vorausgegangene Geburten und Aborte in Betracht; ausserdem darf, falls an eine Erkrankung des Endometriums gedacht werden muss, das Proberaclement, d. h. einige sanfte Züge mit der Curette gemacht werden, um zu erfahren, ob Wucherungen in der Höhle existiren. Fehlen aber alle Anhaltspunkte, dann ist primär die Dilatation angezeigt. Dass solche Fälle in der That existiren, hat *Landau* vor einem Jahre in der Berliner gynäcologischen Gesellschaft dargethan. Namentlich sind 5 Fälle bemerkenswerth, bei denen derselbe erst nach der Erweiterung wallnuss- bis hühnereigrosse Myome entdecken konnte. Ich selber habe einige Male nach der Dilatation kleinere submucöse Fibroide und Polypen gefunden, die ausser Blutungen und unbedeutender Vergrösserung, beziehungsweise Verlängerung des Uterus keine Symptome machten. Bei solchen Fällen nun würde das gewöhnlichste Mittel gegen uterine Blutungen, das Curettement, unter Umständen gar nichts, jedenfalls aber nur palliativ und vorübergehend nützen.

Drittens halte ich bei sämmtlichen Blutungen, bei denen schon einmal mit richtiger Indication ausgekratzt worden war, die Erweiterung für nöthig, bevor wegen Wiedereintritt von Blutungen ein zweites Mal abgeschabt wird. Wenn solche Blutabgänge wiederkehren, so hat dies seinen Grund nur ausnahmsweise in einer „chronischen Atonie" des Uterus (s. *Lomer*, klin. Vorträge Nr. 321), bei welcher das Auskratzen nichts nützt. In der Grosszahl der Fälle kehren die Blutungen wegen Recidiviren der Gewebsmasse oder wegen Uebersehen kleiner uteriner Polypen und andrer Neubildungen, oder wegen ungenügendem Abschaben zurück. Klarheit bringt nur die Dilatation. Eine zweite Excochleation ohne vorherige Erweiterung kann die Frau möglicherweise curiren, sicher aber ist es keineswegs und es ist für den Arzt gerade so bemühend wie für die Patientin, wenn auch die zweite Operation nicht helfen sollte. Recidivirende Wucherungen können dadurch, dass sie dem Finger zugänglich sind, rascher agnosticirt und einer richtigen Behandlung unterworfen werden. Erscheint aber nach der Dilatation ein neues Curettement für geboten, so kann es viel sicherer vorgenommen werden; es darf auch eine einzelne Stelle energischer ausgekratzt werden, nicht blos weil durch die Wahl einer grösseren Curette die Gefahr einer Uterusperforation verringert wird, sondern auch, weil der Finger stetsfort controliren kann, ob noch krankhaftes Gewebe vorhanden sei. In dieser Beziehung war für mich ein Fall lange zurückgehaltener Eireste sehr lehrreich.

Eine 41jährige Mehrgebärende, welche früher regelmässig, je vier bis fünf Tage, menstruirt hatte, erlitt im Winter 1880 einen Abortus, der spontan verlief. Es ging darauf noch 12 Tage lang Blut ab. Die folgenden von vier zu vier Wochen eintretenden Perioden dauerten 10 bis 14 Tage. Vom Herbste 1884 ab war die Blutung fast permanent, setzte bloss einige Tage aus und nöthigte die Patientin zu fast beständiger Bettruhe. Den 7. April 1885 ersuchte mich die sehr anämische Patientin um meine Hülfe. Der Uterus war verdickt und auf 12 cm verlängert, der Muttermund geschlossen. Nach der Dilatation konnte ich mit dem Finger eindringen und fand links oben und vorne eine 2-frankengrosse, unebene, von zähem Gewebe besetzte Stelle. Es war ein fest adhärentes und weiter ernährtes Stück Placenta. Die Entfernung desselben verlangte so lange fortgesetztes und energisches Schaben der nämlichen Stelle, wie ich es ohne wiederholte Controlle des eingeführten Fingers nicht hätte vornehmen dürfen. Unter Anwendung heisser Injectionen verkleinerte sich der Uterus continuirlich und mass nach einem halben Jahre nur noch

7 cm. Die Perioden stellten sich gleich nach dem Curettement in normaler Weise ein, so dass die Frau vollkommen gesund und arbeitsfähig wurde und auch blieb.

Viertens darf ohne vorherige Dilatation wegen muthmaasslichem Carcinom der Uterushöhle kein Uterus entfernt werden, es sei denn, dass eine microscopische Untersuchung positiv ausgefallen, oder dass die Höhle durch spontane Eröffnung abtastbar geworden. Es können recht gravirende Symptome für Krebs vorliegen, und doch handelt es sich um etwas Anderes. Ich erinnere an die Blutabgänge und den übelriechenden Ausfluss bei faulenden Placentarresten und bei verjauchenden Polypen und Myomen. Allerdings wird bei den genannten Zuständen zur Zeit der Periode öfters das Eindringen mit dem Finger möglich sein. Allein der Eintritt der Menstruation kann im gegebenen Falle vielleicht nicht ohne Gefahr abgewartet werden oder ist wegen der Unregelmässigkeit der Blutungen nicht bestimmbar. Bevor aber der Arzt an eine grosse Operation herantritt, hat er die Pflicht, möglichst klar über den Fall zu werden unter Ausnützung aller diagnostischer Hülfsmittel. Es erscheint mir unverantwortlich, auf blosse Sondenuntersuchung hin zur Erklärung von übelriechenden Abgängen oder gar nur von Blutungen allein Krebs anzunehmen und dem entsprechend vorzugehen, wie ich das schon beobachten konnte. Man hat mindestens Abtasten mit dem Finger, im Zweifelsfalle aber microscopische Untersuchung von der kranken Stelle unter Fingercontrole entnommenen Gewebstheilen zu fordern.

Hiemit wären die Indicationen für Dilatation, soweit Blutungen in Frage kommen, wohl erschöpft und wir haben zu prüfen, ob wegen uterinem Fluor, also wegen Endometritis, die Erweiterung zu machen sei. In der Mehrzahl der Fälle wird man ohne dieselbe auskommen und zwar, je nach der vorliegenden Form, mit Aetzmitteln und Desinficientien, geschehe nun deren Application nach *Bandl* oder mit dem Doppelcatheter oder mit der Uteruspistole, oder aber, falls Wucherungen existiren, mit dem Curettement und entsprechender Nachbehandlung. Es gibt aber immer hartnäckige Fälle, sowohl nicht virulente als auch ganz besonders gonorrhoische, welche so nicht zu beseitigen sind. Da ist es zweckmässig, den Uterus zu dilatiren, um dem Secret freien Abfluss zu verschaffen und entweder nach *Schultze* mit Doppelcatheter zu irrigiren oder kräftigere Aetzmittel sicherer und intensiver auf die Schleimhaut wirken zu lassen.[1]) Namentlich bei Application der sehr wirksamen starken Chlorzinklösungen wird das mit Watte umwickelte Instrument oft durch den Uterus festgehalten, bevor die Wandungen genügend bestrichen sind, während nach der Dilatation die Aetzung des ganzen Innern leicht möglich ist. Ueber eine recht gute Combination von Dilatation mit Cauterisation, bezw. Desinfection, bei der das Erweiterungsmittel zugleich das Vehikel für das Medicament bildet, werde ich nachher noch zu sprechen kommen.

Es erübrigt mir noch, darauf hinzudeuten, dass die Dilatation bei Stenose des innern Muttermundes das ausschliessliche Heilmittel von Sterilität oder Dysmenorrhoe bilden kann, und dass sie zuweilen nothwendiges Hülfsmittel zur vaginalen Enucleation von submucösen Fibroiden oder zur Entfernung von Polypen und Placentarresten wird. Ich beabsichtige nicht, hierauf näher einzutreten.

Wie soll nun erweitert werden? Die Ueberschrift redet von unblutiger Dila-

[1]) Legt man nach geschehenem Eingriffe jedesmal wieder Streifen ein, so kann man den Uterus fortwährend offen halten.

tation. Da es sich bei allen besprochenen Erweiterungen nur um den Uteruskörper handelt, kommen blutige Verfahren, so wichtig dieselben für den Cervix allein sind, weniger in Betracht. Auch liegt es gar nicht in meinem Willen, mich hierüber weiter auszulassen. Von den unblutigen Methoden habe ich zur Zeit (l. c.) die *Kocks*'sche empfohlen. Wenn ich heute für eine andere neuere eintrete, so geschieht es nicht deswegen, weil ich seither mit dem *Kocks*'schen Verfahren schlechte Erfahrungen gemacht, sondern blos weil das Bessere der Feind des Guten ist. Dieser wird in der vorliegenden Frage durch die von *Vulliet* angegebene Methode personificirt! *Vulliet* legt trockene Jodoformwattetampons in die Uterushöhle und zwar successive mehr, bis die nöthige Weite erreicht ist. Statt des Wattetampons habe ich, wie *Landau*, von Anfang an Jodoformgazestreifen bis zur vollkommenen Ausfüllung in das Cavum uteri mittelst eines glatten abgerundeten Eisenstäbchens eingeschoben. Nach 24 Stunden entfernte ich den Streifen und ersetzte ihn durch einen frischen und längern. Nach 48 Stunden gelang es mir immer, den Finger einzuführen und ich hatte nie nöthig, zu den für eventuelle Nachhülfe bereit liegenden *Hegar*'schen Glasdilatatoren zu greifen.

Welche Vorzüge nun bietet das *Vulliet*'sche Verfahren gegenüber den andern Methoden, welche dem Hauptererforderniss, das von jedem Dilatationsmittel heutzutage verlangt werden muss, dem Schutze vor septischer Infection, in gleich guter Weise entsprechen? Vorab ist das Verfahren für Arzt und Patientin recht bequem. Das Einführen des Streifens ist ein kleiner, kaum schmerzhafter und rasch beendeter Eingriff, den ich meistens in der Sprechstunde vornahm. Die Patientin kann die ganze Zeit ausser Bett sein und hat geringe oder gar keine Schmerzen, wenigstens so lange die Erweiterung nicht eine aussergewöhnlich starke zu sein braucht. Zweitens ist mit dieser Methode eine viel grössere Erweiterung zu erzielen, als mit einer andern, was für Polypenoperationen und Enucleation von Fibroiden recht werthvoll ist. Endlich gestattet das Verfahren mit der Erweiterung zugleich eine andere therapeutische Maassregel zu verbinden. *Fritsch* hat schon früher Jodoformgazestreifen, die mit andern Medicamenten bestreut oder getränkt waren, in die Uterinhöhle eingeführt, allerdings ohne dass er dabei die erweiternde Wirkung der Gaze gehörig gewürdigt und systematisch benützt hätte wie *Vulliet*. Bei Blutungen kann man zweckmässig die Gaze in Tanninpulver herumreiben; derart habe ich eine äusserst hartnäckige climacterische Blutung prompt gestillt. Oder man taucht die einzuführende Gaze in eine antiseptische oder caustische Lösung und erreicht so langandauernde, günstige Einwirkung auf die Schleimhaut. Ich habe in diesem Sinne sowohl 5% Carbol- als Chlorzinklösungen bei schweren Endometriden mit Erfolg gebraucht.

Schliesslich habe ich noch besonders hervorzuheben, dass ich trotz häufiger Anwendung des *Vulliet*'schen Verfahrens nie üble Zufälle beobachtet habe. Damit ist freilich nicht gesagt, dass keine Contraindicationen bestehen, doch keineswegs mehr als bei jeder andern Methode. Alle peri- und parametritischen Reizzustände, Entzündungen der Tuben und Ovarien, Hämato- und Pyosalpinx, sowie Hämatocele verbieten die Dilatation. Bei Abwesenheit solcher Affectionen aber wird der einigermaassen Geübte mit dem genannten Verfahren nicht schaden.

Ueber die Factoren der Sehachsenconvergenz.[1])

Von Dr. **A. Eugen Fick,** Privatdocent der Augenheilkunde in Zürich.

Wenn ein gesundes Augenpaar einen Punkt fixirt, so können möglicherweise drei Umstände zusammenwirken, um das Zusammentreffen der Sehachsen in dem betrachteten Punkt herbeizuführen, nämlich 1. der Drang zum binocularen Einfachsehen; 2. der mit jeder bestimmten Accommodationsleistung verknüpfte Anstoss zu einem bestimmten Grade von Convergenz; 3. eine Vorstellung von der Lage des fixirten Punktes im Raume und eine daraus hervorgehende richtige Einstellung jedes Auges für sich, also unabhängig von den Ursachen 1 und 2.

Dass die Faktoren 1 und 2, sogar jeder für sich allein, im Stande sind, den richtigen Grad von Convergenz herbeizuführen, ist bekannt. Wie verhält sich aber die Sache, wenn wir beide Ursachen (1 und 2) gleichzeitig ausschalten, wenn wir z. B. das linke Auge verdecken und dem rechten Auge ein Convexglas vorlegen, dessen Brennpunkt mit dem angeschauten Punkte oder Buchstaben zusammenfällt? Wird jetzt das linke (verdeckte) Auge trotz des einäugigen Sehens und trotz der fehlenden Accommodationsleistung auf den vom rechten Auge fixirten Buchstaben gerichtet sein? Diese Frage wird von verschiedenen Schriftstellern verschieden beantwortet. *Nagel* (Die Anomalien der Refraction und Accommodation in *Gräfe-Sämisch*'s Handbuch, Band VI, Seite 490) sagt, dass unter Bedingungen wie die oben mitgetheilten das bedeckte Auge nicht auf den vom anderen fixirten Buchstaben gerichtet ist, sondern bezüglich jenes Buchstabens divergent steht. *Schmidt-Rimpler* dagegen sagt in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde (3. Auflage, 1888, Seite 61 und 62) gelegentlich einer Auseinandersetzung über den Grundgedanken der Optometer, dass unter obigen Bedingungen das bedeckte Auge gleichwohl auf den vom anderen (Convexglas-bewaffneten) Auge angeschauten Punkt convergire. Es ist leicht, sich zu überzeugen, dass die Sache sich so verhält, wie *Nagel* angibt, dass sofort das bedeckte Auge nach aussen abweicht, wenn das andere durch ein Convexglas liest. Darf man nun hieraus den Schluss ziehen, dass der dritte als möglich ins Auge gefasste Factor überhaupt gar keine Rolle spielt, dass Drang zum Einfachsehen und Accommodation die einzigen Umstände sind, welche zur Convergenz antreiben? Gewiss nicht, denn *Nagel*'s durch den Versuch leicht zu bestätigende Angabe beweist nur, dass bei Ausschluss eines Auges vom Sehact und bei gleichzeitigem Wegfall der Accommodation das verdeckte Auge ungenügend convergirt, schliesst aber keineswegs die Möglichkeit aus, dass das verdeckte Auge gleichwohl aus seiner Ruhelage heraus, wenn auch nur wenig, adducirt wird. Ueber den wahren Sachverhalt hat mir folgender Versuch unzweideutigen Aufschluss gegeben:

Einer Person, die sich eines völlig normalen Augenpaares erfreut, wird eine Brille von rechts: + 5,0 D., links: plan aufgesetzt. Hierauf wird die Person so gesetzt, dass sie nach einer 5 bis 6 Meter entfernten *Snellen*'schen Probetafel blickt. Nun wird ein Täfelchen mit feinstem Zeitungsdruck 20 cm vor dem rechten Auge aufgestellt, so dass bei geradeaus gerichtetem Blick das rechte Auge auf dieses Täfelchen, das linke dagegen auf die 5 bis 6 m entfernte Wandtafel gerichtet ist. Nachdem diese Vorbereitungen getroffen sind, beginnt der eigentliche Versuch. Das rechte Auge wird verdeckt und die

[1]) Vortrag, gehalten im Verein der Aerzte Zürichs am 12. Januar 1889.

Person aufgefordert, einen bestimmten Buchstaben der Wandtafel mit dem linken Auge zu fixiren. Dies geschieht ohne nennenswerthe Accommodationsleistung. Das rechte verdeckte Auge ist dann gleichfalls auf den vom linken Auge fixirten Buchstaben gerichtet, kann ihn aber natürlich wegen des in 20 cm Entfernung aufgestellten Täfelchens nicht sehen, auch wenn es (das rechte) nunmehr aufgedeckt wird. Statt des Buchstabens der Wandtafel wird es einen bestimmten Buchstaben des nahen Täfelchens erblicken. Wir geben nun der betreffenden Person auf, diesen zuerst deutlich erscheinenden Buchstaben des nahen Täfelchens festzuhalten, während wir gleichzeitig den Schirm vor das linke Auge bringen. Nach einigen Secunden wird abermals gewechselt, das linke auf-, das rechte zugedeckt und es zeigt sich nun, dass, während das rechte Auge einen Buchstaben des nahen Täfelchens fixirte, das linke Auge unter der deckenden Hand von der ursprünglichen Richtung abgewichen ist und zwar abgewichen im Sinne einer Adduction.

Dieser Versuch, den ich mit verschiedenen Personen und stets gleichem Erfolge angestellt habe, lässt meines Erachtens nur eine Deutung zu: während das rechte Auge wegen des Convexglases und der entsprechend gewählten Entfernung völlig accommodationslos einen Buchstaben des nahen Täfelchens fixirt, bewirkt die Vorstellung von dem Orte des erschauten Buchstabens, dass das linke Auge eine, freilich bei weitem nicht genügende Adductions- oder Convergenzbewegung macht.

Der Grad der Ablenkung ist ein ziemlich verschiedener. Ich habe bei ein und derselben Person Ablenkungswinkel von 0,5° bis 3° gefunden. Den Grund dieser beträchtlichen Unterschiede aufzufinden, machte keine Schwierigkeiten. Denn es zeigte sich bald, dass der Ablenkungswinkel des linken Auges wuchs mit der Zeit, die auf das Betrachten des naheliegenden Buchstabens von Seiten des rechten Auges verwendet wurde. Offenbar wirkte der Impuls zur Convergenz auf das verdeckte Auge um so stärker, je angestrengter das rechte Auge den betreffenden Buchstaben festhielt.

Es lag nahe, die Frage zu prüfen, ob auch das rechte Auge (das für die Nähe gebrauchte) unter der deckenden Hand eine Ablenkung erfährt, wenn das linke (für die Ferne gebrauchte) in der leicht adducirten Stellung festgehalten wird. Wenn meine Auseinandersetzung richtig war, so musste dies in der That der Fall sein, und zwar musste das verdeckte rechte Auge jetzt ebenso viel abducirt werden, als das linke zuvor adducirt worden war. Der Versuch bestätigte das auch vollkommen. Ich liess das rechte Auge einen Buchstaben des nahen Täfelchens fixiren, während das linke Auge verdeckt war; dann wurde links auf- und rechts zugedeckt und nach einigen Secunden wieder links zu- und rechts aufgedeckt: stets war dann das rechte Auge im Sinne einer Divergenz abgewichen. Die Erklärung dieser Erscheinung liegt so auf der Hand, dass es fast überflüssig erscheint, sie noch besonders auszusprechen. Wenn das rechte Auge einen nahen Buchstaben fixirt, wird das linke (verdeckte) Auge leicht adducirt; wird nun das linke Auge in dieser Stellung festgehalten, zugleich aber das Interesse für eine Convergenz aufgehoben, so wird Parallelstellung der Blicklinien durch eine Divergenzbewegung des rechten Auges allein herbeigeführt, die etwa ebenso gross ist, wie die adductorische des linken Auges (50′ bis 4°).

Gegen die vorstehende Auseinandersetzung könnte man einwenden, dass die Adductionsstellung des linken Auges vielleicht durch einen Rest von Accommodationsleistung bedingt sei, den das rechte Auge trotz Aufstellung des Täfelchens im Brennpunkt der Convexlinse aufbringe. Dieser Einwand liegt um so näher, da es bekanntlich

nicht eben selten vorkommt, dass der Fernpunkt eines mit Convexlinse bewaffneten Auges näher liegt, als bei seiner Refraction und bei der Brennweite des Convexglases zu erwarten wäre, eine Erscheinung, die ganz unzweifelhaft auf eine ungenügende Erschlaffung der Accommodation zurückgeführt werden muss. Denn fordert man einen Menschen, der jene Erscheinung zeigt, auf, zunächst in die Ferne zu starren und dann plötzlich den Blick auf die im Brennpunkt seiner Convexlinse aufgestellte Leseprobe zu werfen, so gelingt ihm das Lesen im ersten Augenblick vortrefflich, um dann aber sehr bald wieder unmöglich zu werden, offenbar weil eine ungefähre Vorstellung von der Nähe der Leseprobe eine (obgleich unzweckmässige) Accommodationsanstrengung auslöst.

Und aus einem zweiten Grunde muss jener Einwand in Erwägung gezogen werden, weil nämlich Versuche mich gelehrt haben, dass bereits eine Accommodationsleistung von nur 0,5 D. im Stande ist, auf dem zweiten, verdeckten Auge eine mittelst meines Versuches nachweisbare Adductionsbewegung hervorzurufen. Wenn ich gleichwohl nicht anstehe, jenen geringen Grad von Convergenz nicht auf eine unwillkürliche Accommodationsspannung, sondern auf den oben als möglich hingestellten Factor 3 zu beziehen, so thue ich dies aus folgenden Gründen:

1) Es gehörten die von mir untersuchten Personen nicht zu denen, welchen es nicht gelingen will, beim Lesen durch ein Convexglas ihre Accommodation vollständig zu erschlaffen, was ja aus der Thatsache hervorging, dass sie mit + 5,0 D. in 20 cm. deutlich sahen und in 21 cm. den feinsten Druck wenigstens noch ohne Schwierigkeit lasen, sogar die einzelnen Buchstaben erkannten.

2) Es spielt die Dauer des Betrachtens gar keine Rolle, wenn wir eine Adductionsbewegung des bedeckten Auges dadurch hervorrufen, dass wir das offene Auge durch ein Concavglas von z. B. 1 D. auf die Wandtafel blicken lassen. Es kann also die zu erklärende Convergenz nicht auf eine Accommodationsanstrengung zurückgeführt werden und bleibt somit nichts übrig, als den dritten Grund als wirklich vorhanden anzuerkennen.

Ich muss hier erwähnen, dass auf den Factor 3 bereits von anderer Seite hingewiesen ist. Der erste Forscher, der desselben erwähnt, ist so viel ich weiss *A. Gräfe* (*Gräfe-Sämisch*'s Handbuch, Band VI, Motilitätsstörungen S. 187, 1875); er nennt den Factor 3 „Convergenzbestreben"; ausführlicher kommt *A. Gräfe* auf den Gegenstand im Jahre 1886 zurück (Arch. f. Ophth., XXXII, 2). Fast gleichzeitig mit *A. Gräfe*, im Jahre 1876, hat *Edmund Hansen* (Report of the fifth internat. ophthal. Congress, p. 103—125 (citirt nach *Nagel*'s Jahresbericht) den Satz ausgesprochen, dass es drei Factoren sind, welche die Convergenz beeinflussen; er nennt den Factor 3 „Nahebewusstsein" oder „Abstandsbewusstsein". Endlich scheint *Schiötz* in neuester Zeit auf den Factor 3 hingewiesen zu haben; seine Arbeit ist mir (schon wegen der Sprache) unzugänglich.

Während nun der dritte Factor der Convergenz beim Gesunden eine sehr untergeordnete Rolle spielt und nur mit Hülfe eines genauen Versuches nachgewiesen werden kann, gibt es krankhafte Zustände der Augenstellungen, gibt es gewisse Schielformen, bei denen man die Wirkung des dritten Factors ohne Weiteres sehen, ich möchte sagen mit Händen greifen kann.

Es kommt nämlich vor, dass trotz der Gefahr in Doppelbildern zu sehen und trotz einer zur Convergenz antreibenden Accommodationsleistung eine Divergenzstellung

auftritt, weil eben das Muskelgleichgewicht zu sehr gestört ist; wenn man aber dem betreffenden Kranken recht nachdrücklich zuredet, den vorgehaltenen Finger zu fixiren, so stellt sich das bereits nach aussen abgewichene Auge wieder richtig ein, es macht lediglich auf Grund jenes dritten Factors eine Convergenzbewegung.

Solche Fälle sind meines Wissens zuerst von *Schmidt-Rimpler* („Deutsche med. Wochenschr.“ Nr. 48, 1888) beschrieben worden. Sie sind wohl gar nicht einmal besonders selten. Gerade jetzt habe ich ein kleines Mädchen in Behandlung, welches die in Rede stehende Erscheinung in ausgesprochenstem Maasse zeigt.

Die Thatsache, dass bei manchen pathologischen Personen jene dritte Ursache so handgreifliche Wirkungen hervorbringt, während sie bei Gesunden nur mit Mühe nachzuweisen ist, ladet zu einer Annahme ein, die ich in folgende Sätze kleiden möchte: Beim Gesunden ist die Convergenz durch die Factoren 1 und 2 gesichert und tritt unwillkürlich ein; an den gleichwohl vorhandenen Factor 3 werden keine Ansprüche gemacht; bildet sich aber ganz allmälig eine Störung des Muskelgleichgewichtes im Sinne einer Divergenz aus, so wird der Factor 3 zu Hülfe gezogen und er kann durch Uebung so mächtig werden, dass er sogar im Stande ist, eine bereits thatsächlich gewordene und hochgradige Divergenz in die gewünschte Convergenz umzuwandeln.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Präsident: Dr. *Oeri*. — Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli*.

Sitzung vom 1. November 1888.[1])

Anwesend: 26 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Wille* hält einen Vortrag: **Zur Lehre der chirurgischen Behandlung der Hirnkrankheiten.** Der Vortragende hat 4 bezügliche Fälle zur Verfügung, von welchen er den instructivsten herausgreift.

Frau G. von einer Mutter abstammend, die an Hæmoptoe starb, war mit Ausnahme eines 1 Jahr dauernden linkseitigen Gesichtsschmerzes, über dessen Ursache und Ausdehnung nichts Näheres zu erfahren war, bis zu ihrer im 25. Jahre erfolgenden Heirath gesund. Sie gebar 4 Kinder, wovon 3 noch leben, und machte diese Geburten und nachfolgenden Wochenbetten gut durch. 37 Jahre alt, überstand sie eine Pleuritis. Lebte in dürftigen Verhältnissen, körperlich und gemüthlich sehr angestrengt. In ihrem 43. Lebensjahre begann ihre jetzige Erkrankung.

Die ersten Symptome waren Kopfweh, Appetitlosigkeit, Verstopfung, allgemeine Schwäche. Im December 1882 wurde Pat. auf die medic. Abtheilung des hiesigen Spitals gebracht. Die Untersuchung ergab auf der Scheitelhöhe links von der Sagittalnaht eine teigige, druckempfindliche Geschwulst. Dabei Fieber, Erbrechen, Stirn- und Scheitelkopfweh und Schwäche in der rechten obern Extremität. Eine vorgenommene Incision der Geschwulst entleerte keinen Eiter; durch die Wunde fühlte man den glatten Knochen. Wenige Tage darauf, nach zweimaligem Erbrechen auch Schwäche im r. Bein, leichte Benommenheit, leichte Sprachstörung und rs. Facialisschwäche, welche Symptome nach ein paar Tagen wieder verschwanden mit Ausnahme der Schwäche im r. Arm und r. Bein. Arm und Bein sind bei passiven Bewegungen etwas schmerzhaft. Nach einigen Tagen wieder vorübergehender Anfall von Benommenheit. Dabei konnte Pat. nicht reden,

[1]) Eingegangen den 8. December 1888. Red.

schluckte schwer, liess das Wasser und den Stuhl unter sich gehen. Solche 1—2 Tage dauernde Anfälle traten noch öfter auf, nach deren Verlauf die rs. Parese stets auffälliger war. Klinische Diagnose: Hirnabscess. Am 12. Januar 1883 Trepanation des l. Scheitelbeins und Entfernung eines Knochenstückes von $4^1/_2$ cm. Grösse an der Oberfläche und $3^1/_2$ cm. Umfang in der Tiefe. Hernach Spaltung der Dura und Entfernung eines Löffel voll Eiters von der Hirnoberfläche. Listerverband. Fieberloser Verlauf. —

Nach der Operation Status wie vor derselben, nur erschien das r. Bein etwas beweglicher und ebenso nach einigen Tagen der r. Arm. 5 Tage später (27. Januar) zum ersten Mal Auftreten klonischer Zuckungen auf der ganzen r. Körperseite von $^1/_2$ Stunde Dauer, die sich anfallsweise noch öfter unter Tags wiederholten. Die Muskeln des Kopfes blieben frei von den Krämpfen; weder in den Augen, im Gesicht, noch in der Zunge solche. Nach den Anfällen Paralyse der r. o. und starke Parese der r. u. Extremität.

Im Februar hie und da klonische Zuckungen im r. Arm oder r. Bein, manchmal auch Schmerzen daselbst. Mitte Monats auch Zuckungen im r. Facialisgebiet. Ende Monats Contractur des r. Arms in Flexionsstellung. März. Mehr Kopfweh, mehr und stärkere Anfälle klonischer Zuckungen. Heiserkeit. Brennen in der Nase, Trübwerden vor den Augen vor den Anfällen. Rs. Facialisparese. Angstanfälle besonders Abends und Nachts, Unruhe, hallucinatorische Delirien, Verwirrtheit, dabei mehr benommen, oft ganz unbesinnlich, lässt unter sich gehen, Kräfteverfall, körperliche Abnahme, Nahrungsverweigerung.

Am 6. April Entfernung einiger necrotischer Knochenstücke um die frühere Trepanationsöffnung. Hernach Erbrechen. Anfangs Mai Besserung dieser diffusen cerebralen Symptome.

22. Mai: Versetzung ins Irrenhaus, woselbst die Lähmung der r. o. Extremität unter intensiver Contracturstellung constant blieb, während Sensibilität und Sinnesorgane sich unversehrt zeigten. Schlaffe Lähmung der r. u. Extremität, Parese im r. Facialis, Steigerung der Krampferscheinungen mit Betheiligung auch der Augen- und Zungenmuskeln, nicht selten von der rechten auch auf die linke Seite überspringend und dann mit Bewusstlosigkeit verbunden und von hohen Temperatursteigerungen gefolgt. In geistiger Beziehung wechselte wochenlang dauernde Apathie mit weinerlicher Gereiztheit; ab und zu wieder geistig freie Tage. Unter Gleichbleiben der Hirnsymptome traten nach 3 Jahren Caries der Handwurzel und Lungentuberculose auf, welcher die Kranke im Juli 1886 erlag. — Aus den Symptomen konnte zweifellos auf eine Herderkrankung der linken Hirnhemisphäre geschlossen werden, und zwar musste man die Localisation des Herdes in der vordern Centralwindung und wegen der hauptsächlichen Betheiligung der obern Extremität etwa in der Mitte derselben annehmen; dass lange vor den Reizsymptomen zuerst solche der Lähmung auftraten, lässt vermuthen, dass er in der Nähe der Rinde seinen Ausgang genommen hat. — Der langsame Beginn des Leidens, der fixirte Kopfschmerz, die allmählige Ausbildung der Lähmung, ihr lange Zeit unvollständiger Charakter, das allmählige Befallenwerden verschiedener Theile im Gegensatze zu dem stürmischen, sprungweisen Verlauf, wie er dem Hirnabscess eigen ist, liess an Hirntumor denken. Mit Hülfe der Aetiologie konnte auch die Natur des Tumoren mit Wahrscheinlichkeit als tuberculöse angenommen werden, wenn auch stärker ausgebildeter Tremor der befallenen Körperseite nie zur Beobachtung kam. —

Die Section ergab:

Taubeneigrosses Glioma fibrosum des Paracentralläppchens links und kirschkerngrosses in der Mitte der hintern Centralwindung. Secundäre Degeneration der entsprechenden Pyramidenbahn. Cariöser ausgeheilter Process am l. Scheitelbein. Phthisis tuberculosa pulmonum. Nephrolithiasis mit Folgezuständen. Caries des l. Handgelenkes.

Die Richtigkeit der Diagnose bezüglich Localisation bestätigt wieder den Werth der klinischen Ergebnisse. Bezüglich der Aetiologie waren die Verhältnisse falsch beurtheilt; denn Necrose und Tumoren hält der Vortragende hier für ganz unabhängige

10

Processe. — Die Operation war berechtigt und hätte bei grösserer Oeffnung im Schädel die Diagnose wohl per palpationem stellen lassen. Ein Ausschneiden des Tumors hätte jedoch immerhin die Lähmung in Folge der Narbenbildung zurückgelassen; denn der Vortragende zweifelt an den günstigen Resultaten *Macewen*'s. Dagegen wären die Druckerscheinungen entfernt und das Leben verlängert worden. —

Aus dem mitgetheilten Falle ergibt sich, dass die chirurgische Behandlung gewisser Hirnkrankheiten, wie sie durch *Horsley*, *Bergmann* u. A. ausgeführt wurde, durchaus berechtigt ist. Sie ist dann gerechtfertigt, wenn es sich um eine organische Hirnkrankheit handelt und wenn die ärztliche Diagnose den localen Krankheitsprocess möglichst sicher stellen kann. Sie ist dann im Stande, Aufgaben zu erfüllen, die die ärztliche Praxis auf andere Weise nicht erreichen kann. Diese Aufgaben sind:

a) Grössere Sicherstellung der Diagnose.

b) Unmittelbare Rettung vor Lebensgefahr, vitale Indication durch Aufhebung oder wenigstens Verminderung des Hirndrucks.

c) Directe Heilung durch Entfernung des örtlichen Krankheitsproductes.

d) Besserung resp. Verlängerung der Lebensdauer durch Milderung und Hintanhaltung lebensgefährlicher Krankheitssymptome und Verhinderung fortschreitender Infection.

Es sind dies Aufgaben von grosser practischer Bedeutung, so dass es sich wohl lohnt, die Methoden chirurgischer Hirnoperationen nach Möglichkeit auszubilden und zu vervollkommnen. Mit der Zeit wird man aber auch die Diagnosen immer sicherer und genauer machen lernen und daraus werden sich auch für den Chirurgen schärfere und bestimmtere Indicationen ergeben, deren Ausführung später auch grössere Ergebnisse zeitigen wird. Immer wird bei der Natur des Organs, mit dem wir es dabei zu thun haben, es gut sein, unsere Erwartungen nicht allzu sehr zu steigern.

Prof. *Socin* sieht in dem Falle ein Paradigma der Wichtigkeit des Miteinandergehens der verschiedenen Zweige der Medicin. An *Macewen*'s Resultaten zweifelt er nicht, da dieser sie einer ärztlichen Versammlung vorführte; die günstigsten betreffen Kinder. —

Weiteres betrifft die obligatorische Krankenversicherung.

Sitzung vom 22. November 1888.

Anwesend 39 Mitglieder.

Prof. *Roth* referirt über ein **retropleurales Enterocystom,** das er bei einer Section gefunden, und das Hühnereigrösse hatte. Es zeichnete sich durch völlige Absenz eines *Meckel*'schen Divertikels aus und muss sich demnach in loco gebildet haben. Die darin enthaltenen 3 Arten Epithel, namentlich das Plattenepithel, den *Kobelli*'schen ähnliche Drüsen, die Theilnahme von Vagus und Splanchnicus sprechen für Abschnürung des Oesophagus, wofür seitdem auch *Dittrich* und *Reginald Fitz* einstehen. —

Derselbe spricht sodann über **Enchondrome,** welche seit *Virchow*'s Vorgang in Ecchondrosen und eigentliche Enchondrome geschieden werden. Gegen *Virchow*'s Auffassung als heteroplastisches Product war das Vorkommen an den Knochen ohne Zusammenhang mit den Gelenken einzuwenden. Das Vorkommen in der Jugend und die Multiplicität machten die Epiphysenknorpel als Ausgangspunkt wahrscheinlich (*Roth* 1875). Sie sind bei Rhachitis und wohl auch bei Syphilis als prädisponirende Momente aufzufassen, indem einzelne Zellenklumpen abgesprengt zurückbleiben können. Je nach dem mehr oder weniger peripheren Sitze entstehen dann die verschiedenen Formen der Enchondrombildung, und auch gewisse Knochencysten — wie z. B. eine vorgewiesene — sind nur als erweichte Enchondrome aufzufassen. —

Ferner spricht derselbe über die sogen. **Grawitz'schen Geschwülste,** wie sie sich in der Rindensubstanz der Nieren älterer Leute als kleine schwefelgelbe Geschwülstchen finden. Sie sitzen immer in einem *Bertini*'schen Septum, bestehen aus Fett, das in einer

Grundsubstanz eingebettet ist: epithel- oder leberzellähnlichen Zellen, welche *Grawitz* als identisch mit der Structur der Rindensubstanz der Nebennieren ansprach. Solche multiple Knötchen finden sich oft in mehr oder weniger grosser Nähe der Nebennieren, immer ohne Zusammenhang mit denselben, und nie Marksubstanz enthaltend. Es sind schon bösartige Wucherungen dieser Geschwülstchen und sogar Metastasen in andern Organen beobachtet worden (Struma suprarenalis aberrans *Grawitz*).

An diese *Grawitz*'schen Geschwülste erinnerte den Referenten ein **Fall von Addison'scher Krankheit,** dessen Section ausser der gleichmässigen und sehr dunkeln Hautpigmentirung eine fast totale doppelseitige Zerstörung der Nebennieren aufwies. Dagegen fanden sich jederseits im Corpus Highmori des Hodens 5—6 hanfkorngrosse, schwefelgelbe Geschwülstchen von der Structur der Nebenniere, und Referent ist sehr geneigt, sie als Reste von Nebennieren aufzufassen, welche gegen das Lebensende in Wucherung getreten waren. Andere Fundorte accessorischer Nebennieren sind nach *Marchand* das Ligamentum latum, nach *Chiari* die Umgebung der Vena spermatica beim Manne, nach *Dagonnet* der Rand des Nebenhodens. Vielleicht beruht die Vergrösserung dieser accessorischen Anlagen auf der Zerstörung der Nebennieren.

Präparate werden vorgewiesen. —

Dr. *Arnold Lotz* wird als ordentliches, Dr. *Jaquet* als ausserordentliches Mitglied in die Gesellschaft aufgenommen.

Ordentliche Winterversammlung der med.-chir. Gesellschaft des Cantons Bern.

Den 15. December 1888, 10½ Uhr, im Café Métropole. [1])

Präsident: Prof. Dr. *Kocher*. — Actuar: Prof. Dr. *Sahli*.

Anwesend 42 Mitglieder.

1. Der Präsident macht der Gesellschaft Mittheilung von dem Tod des Herrn Dr. *Dür* in Burgdorf, wohl eines ihrer ältesten Mitglieder. Die Anwesenden erheben sich zur Ehre seines Andenkens von ihren Sitzen.

2. Der Präsident referirt über die neue Einrichtung der monatlichen klinischen Aerztetage, deren zweiter heute in Verbindung mit der cantonalen Sitzung abgehalten worden ist.

3. Neuwahl des Comités.

Die Bisherigen werden bestätigt mit Ausnahme von Dr. *Dubois*, der auf dringenden und wiederholten Wunsch seiner Dienste als Cassier der Gesellschaft unter bester Verdankung entlassen wird. An seine Stelle wird Dr. *Dumont* gewählt. Das Comité besteht also jetzt aus *Kocher* (Präsident), *Sahli* (Secretär), *Dumont* (Cassier), *Ziegler* und *Wyttenbach* (Beisitzer).

4. Prof. Dr. *P. Müller* trägt vor: **Zur Kenntniss und Behandlung der Ovarialcarcinome.** Vortragender weist auf die früher nie geahnte Häufigkeit der malignen Tumoren der Ovarien hin, und findet es deshalb am Platze, dass grössere Erfahrungsreihen publicirt würden. Er berichtet deshalb über 22 genau beobachtete derartige Fälle der Berner gynæcologischen Klinik. Unter diesen war das Medullarcarcinom häufiger als das Cylinderzellencarcinom vertreten; in ²/₃ der Fälle fand eine Combination mit Cysten statt. Ebenso häufig wurde die Affection doppelseitig beobachtet, ein Umstand, der für die Diagnose von grosser Wichtigkeit ist. Die Grösse der Tumoren war äusserst verschieden, was wesentlich von der grössern oder geringern Betheiligung des Bindegewebes abhängig ist. Im erstern Falle blieben die Tumoren relativ klein, im letzteren nahmen dieselben bedeutende Dimensionen an. Zuweilen behält der Tumor bei seiner Entartung die Form des Ovariums bei; zuweilen ist die Kugelform ausgesprochen; in einzelnen Fällen sind die Grenzen ganz unbestimmt, diffus. Die Oberfläche ist meistens

---

[1]) Eingegangen den 31. December 1888 und 10. Februar 1889. Red.

höckerig; jedoch nicht immer, so dass die höckerige Beschaffenheit nicht als charakteristisch angesehen werden darf. Die Consistenz ist entweder gleichmässig derb, oder festere und weichere Stellen wechseln mit einander ab; derbe Resistenz und knolliger Bau sprechen sehr für Carcinom.

Was die Aetiologie anlangt, so bietet die Anamnese gar keinen Anhaltspunkt; nur ist zu bemerken, dass von den 22 Patientinnen 18 verheirathet und nur 4 ledig waren, ein Verhältniss, welches auch für den Uteruskrebs constatirt wurde. Zu grosser Werth darf jedoch aus verschiedenen Gründen hierauf nicht gelegt werden. Im Gegensatz zu Andern muss bemerkt werden, dass wie boi dem Uteruscarcinom nur Frauen zur Beobachtung kamen, die in der klimakterischen Periode sich befanden, derselben nahe standen oder dieselbe bereits überschritten hatten.

Die Entwicklung der Neubildung ist oft schleichend; zuweilen tritt das Leiden mehr plötzlich auf, so dass das Wachsthum und Fortschreiten der Geschwulst ganz grundverschieden zu sein scheint. Doch alle Fälle haben das Gemeinsame, dass schliesslich ein rapides Wachsthum des Tumors eintritt. Erklärbar ist dieses Verhalten durch den Umstand, dass die Tumoren häufig als gutartige, cystoide Neubildungen beginnen und später rein malignen Charakter annehmen. Entzündung des Peritoneums ist nicht selten.

Die Menstruation ist fast stets verändert: Ausbleiben der Menstruation, zu starke Blutungen und unregelmässige Hæmorrhagien begleiten die erste Entwicklung. Störungen der Defäcation und der Exurese sind häufig. Die Tumoren sind gewöhnlich bei der Palpation schmerzhaft; frühzeitiger Ascites bei noch kleiner Geschwulst oder starken Verwachsungen und in Folge dessen Unbeweglichkeit derselben werden häufig beobachtet. Oedeme der äussern Genitalien und der Extremitäten oder allgemeine mit Ascites ist nicht selten. Das Ovarialcarcinom zeichnet sich durch häufige und frühzeitige Metastasen aus; freilich ist die Mehrzahl während des Lebens schwer diagnosticirbar.

Die Dauer der Erkrankung ist äusserst verschieden; es gab Fälle, wo das Leiden nur wenige Monate, andere wieder, wo dasselbe sich bis zu 2 Jahren hinaus hinzog.

Die Diagnose eines Ovarialcarcinoms kann sich nach diesen Beobachtungen stützen auf die Zeit der Menopause, Doppelseitigkeit, harte knotige Beschaffenheit, frühzeitige Bildung von Ascites oder Adhäsionen, schnelles Wachsthum, Abmagerung, auffallende Veränderung der Menstruation; Nachweis von Metastasen. — Die Differenzialdiagnose ist den übrigen seltenen malignen Neubildungen des Ovariums gegenüber schwer zu stellen.

Die Prognose ist eine ungünstige, um so mehr als eine operative Behandlung bei weiter vorgeschrittenen Leiden entweder unmöglich ist, oder der Eingriff unvollendet bleiben muss oder sehr leicht Recidive eintreten. Von den 22 Fällen konnte nur in 8 operativ eingegriffen werden; darunter sind nur 5 vollendete Ovariotomien. Hievon starben 2 nach der Operation; von den übrigen blieb nur eine recidivfrei. Hiermit stimmen auch die Resultate anderer Operateure ziemlich überein. Nur eine frühzeitige Operation hat einige Aussicht auf Erfolg. Bei der Häufigkeit, mit der maligne Ovarialtumoren im Beginn für gutartige gehalten werden und ferner letztere sich ganz entschieden in bösartige verwandeln, bleibt nichts anderes übrig, als jede Ovariengeschwulst so rasch als möglich einer operativen Behandlung zu unterziehen.

5. Dr. *Rellstab* referirt über die Neugestaltung des Inselspitals mit Rücksicht auf die Interessen der practischen Aerzte.

Im Anschluss an diesen Vortrag entspinnt sich eine Discussion, an welcher sich die Herren *Kocher*, *Lehmann* (Langnau), *Surbeck*, *Wyttenbach*, *Rellstab*, *P. Müller*, *Demme* betheiligen.

6. Auf Anregung von Prof. *Pflüger* und auf Specialantrag von Dr. *Glaser* wird beschlossen, die Frage der Organisation des eidgenössischen Sanitätswesens in einer Extrasitzung zur Discussion zu bringen und als Termin für diese Extrasitzung wird der klinische Aerztetag des Monats Februar bestimmt.

Das Bankett fand Nachmittags 1 1/2 Uhr im Casino statt. Es wurden an demselben unter den üblichen Ceremonien aufgenommen die Herren DDr. *Schärer* von Langnau und *Bovet* von Bern. In ihren Tischreden beleuchteten die Herren Prof. *Kocher* und der als Gast anwesende Reg.-Rath *Steiger* die Frage der eidgenössischen Hochschule.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Fünfte Sitzung im Wintersemester 1888/89 Dienstag den 18. December, Abends 8 Uhr, im Casino.[1]

Anwesend 13 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Emmert* spricht über **rheumatische Erkrankungen des Auges** und über **Staaroperation.**

Bezüglich der rheumatischen Erkrankungen beschränkt er sich auf die Besprechung jener, welche sich in der Sclera und im episcleralen Gewebe abspielen und als Scleritis und Episcleritis bezeichnet werden. Er macht besonders auf die so häufigen Verwechslungen jener Leiden mit anderen Erkrankungen am Augapfel aufmerksam und berichtet über einen Fall von rheumatischer, wahrscheinlich vasomotorischer Ciliarneurose mit heftigsten Schmerzen. Er hebt hervor, dass sehr häufig Schmerzen an verschiedenen Stellen, besonders in der obern Augapfelhälfte, spontan und auf Druck empfunden werden, mit oder häufig auch ganz ohne locale Röthung, welche auf rheumatische Ursachen bezogen werden müssen und daher meistens rasch auf Antirheumatica hin abnehmen oder verschwinden.

In der zweiten Hälfte seiner Mittheilungen bespricht der Vortragende die verschiedenen Staaroperationsmethoden, speciell das neueste Verfahren der Lappenextraction ohne Iridectomie.

In der Discussion frägt Dr. *Dick* an, in welcher Weise das Auge zu dieser neuen Staaroperation vorbereitet werde.

Dr. *Emmert* erwidert, das Auge werde in üblicher Weise cocainisirt und die Iris durch Einträufeln von Eserin verengt, um Vorfall derselben zu verhindern.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

5. Wintersitzung den 12. Januar 1889.[2]

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

I. Prof. *Krönlein:* **Demonstrationen.**

Zeigt 1) einen 35jährigen Mann, bei dem er vor 2 Jahren wegen fungös-tuberculöser Gelenkaffection erst die Arthrectomie (Exstirpation des ganzen fungösen Gelenksacks) und nach einem halben Jahr wegen Recidives die totale typische Ellbogenresection (linkerseits) ausgeführt hat. Das Resultat ist ein ausserordentlich befriedigendes: Der Kranke sagt, dass er als Schreiner den Arm gerade so gut brauchen könne wie früher, vor der Operation. Keine Spur von Schlottergelenk; exacte Führung; active Flexion im Ellbogen vollkommen, Extension fast vollkommen möglich, auch Pro- und Supination des Vorderarmes intact. Alle Bewegungen kraftvoll und glatt. — Vollkommene Ausheilung des tuberculösen Processes.

2) Zeigt Prof. *Krönlein* einen Gypsabguss eines 5monatlichen Fœtus in seinem normalen Situs in Utero, ein Geschenk der HH. Prof. Dr. *Zweifel* in Leipzig und des ehemaligen chirurgischen Secundararztes, Herrn Dr. *C. Brunner*, und macht dabei auf die Haltung der Extremitäten aufmerksam, aus welcher gewisse Verbildungen (Klumpfuss,

[1]) Eingegangen 1. Februar 1889. Red.
[2]) Eingegangen den 31. Januar 1889. Red.

Klumphand) leicht erklärt werden können. Das Präparat war durch totale Exstirpation eines Uterus gravidus carcinomatosus von Herrn Prof. *Zweifel* gewonnen worden.

3) Demonstrirt Prof. *Krönlein* ein Präparat, das er vor ca. 3 Jahren von einem klinischen Kranken gewonnen, bei dem er wegen Gangrän des Unterschenkels bei Aneurysma der A. Poplitea die Ablatio femor. sin. vornehmen musste.

Es hatte sich um einen 27jährigen Mann gehandelt, der 10 Jahre früher — also mit 17 Jahren — beim Turnen einen Sprung über das „Pferd" gethan und dabei mit der rechten Kniekehlengegend anschlug. Der Kranke verspürte zwar momentan Schmerz, konnte aber nachher wieder ganz gut gehen; erst 5 Wochen später spürte Patient ganz plötzlich einen sehr heftigen Schmerz während des Spazierengehens. Er konnte nicht mehr gehen, legte sich zu Bette. Im Verlauf von ca. 2 Stunden hatte er das Entstehen einer etwa kindsfaustgrossen Geschwulst unterhalb der Mitte der innern Seite des rechten Oberschenkels beobachtet. Er hütete etwa 8 Tage das Bett. Allmälig liessen die Schmerzen nach. Patient konnte wieder ohne Schmerzen marschiren. Die Geschwulst blieb nun 10 Jahre lang so wie sie war bis 3 Wochen vor seinem Spitaleintritt. Damals fuhr der Kranke auf einem Brückenwagen, liess die Beine herunterhängen; da verspürte er plötzlich einen sehr heftigen Schmerz im linken Unterschenkel. Er konnte nicht mehr stehen und gehen. Noch am selben Abend trat Blässe und beginnende Gangrän des Beines ein. Hohe Temperaturen. Pat. kam alsdann mit völlig mumificirtem Fuss und mit Gangrän des Unterschenkels in die Klinik. Der Vortragende stellte daselbst die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf thrombosirtes Aneurysma der Poplitea. Es wurde die Ablatio femor. vorgenommen; die Diagnose bestätigte sich.

Am macerirten Präparat, das demonstrirt wird, zeigt sich nun, dass sich am untern Dritttheil des Femur, da wo das Aneurysma an den Knochen auflag, eine eigentliche Höhlung gebildet hatte, die mit osteophytischer Wucherung wallartig rings herum abgeschlossen war. Der Vortragende legt nun gerade auf die Aetiologie dieses Osteophyten in unmittelbarer Nähe des Aneurysmas deshalb besonderen Werth, weil *Küster* einen Fall von Aneurysm. poplit. beschrieben hat mit einem Osteophyten an der Kniekehle, den er als Ursache für die Gefässerweiterung ansprach. Der Vortragende bemerkt, dass er die Präparate der fremden Fälle (*Küster* hatte 3, Prof. *Krönlein* noch dazu einen 4. von *Weinlechner* mitgetheilten gefunden) zwar nicht zu Gesicht bekommen habe, und er daher nicht urtheilen könne, welche Auffassung die richtige sei, nur bezüglich seiner eigenen Beobachtung muss er durchaus den Osteophyten als secundär und das Aneurysma als primäre Erscheinung betrachten. Durch das Aneurysma wurde offenbar das Periost gereizt und dies erzeugte die Osteophytenbildung. Man sieht an diesem Präparate sehr deutlich, wie sich die Höhle für das Aneurysma gebildet hat.

Discussion: Prof. *Klebs* ist in der Deutung dieses Falles vollkommen mit den Anschauungen des Vortragenden einverstanden. Die Bildung von Aneurysmen durch Reizung und Reibung schienen ihm immer sehr wenig plausibel.

II. Dr. *A. Huber:* Demonstration eines Mannes mit **traumatischer Blasen-Mastdarmlähmung und circumscripter Anæsthesie.** (Der Fall ist vom Vortragenden in Nr. 39 und 40, 1888 der „Wiener med. Wochenschr." ausführlich beschrieben.)

Es handelt sich um einen 24jährigen Kranken der medic. Klinik, der im April 1888 ca. 6 Meter tief mit voller Wucht auf die Gesässgegend fiel. Kein Bewusstseinsverlust. Wurde sofort in ein Asyl auf dem Lande verbracht, wo er bis zum 15. Mai 1888, dem Tage des Eintritts auf die Klinik des Herrn Prof. *Eichhorst*, verblieb. Seit dem Augenblicke des Sturzes war Patient nicht mehr im Stande, den Harn spontan zu entleeren, auch hatte er von da ab unfreiwilligen Stuhlabgang. Die Beine konnte der Kranke nur mehr wenig bewegen. Im Asyl musste er täglich 2 Mal catheterisirt werden wegen des Unvermögens, den Harn zu lassen. Starke Obstipation; wenn er ein Abführmittel dagegen

bekommen habe, sei ihm der Stuhl unvermerkt abgegangen. Nach 3—4 Wochen habe der Kranke wieder stehen und gehen können. Beim Eintritt in die Klinik fand man nun neben Blasen - Mastdarmlähmung einen am hochgradigsten anæsthetischen Bezirk an der rima ani und an den innern Partien der Nates, nach oben hin um einige Centimeter das Steissbein überschreitend. Derselbe Grad von Empfindungsstörung findet sich daneben noch auf dem ganzen Skrotum, dem Penis und dem Damm. Geringere Anæsthesie auf der ganzen Gesässgegend und an der Hinterfläche der obern $^2/_3$ der Oberschenkel. Keine Motilitätsstörung an den Beinen, keine Veränderungen an der Wirbelsäule oder am Becken. Der Zustand des Kranken ist bis auf den heutigen Tag fast derselbe geblieben wie bei der Aufnahme.

Dieser Symptomencomplex weist mit Sicherheit auf eine gestörte Innervation der genannten Gebiete durch den plex. pudend. und coccyg. und des r. cut. fem. post., des plex. ischiad. Dabei besteht interessantes Verhalten der Geschlechtsfunctionen. Es kommt bei dem Kranken zu keiner vollkommenen Erection, so dass Patient glaubt, den Beischlaf nicht ausüben zu können (Lähmung des n. ischio-cavern. [plex. pud.], dagegen offenbar Functionsfähigkeit der nn. erigentes [theilweise Erection]); die Lähmung des m. bulbo-cavern. macht sich dadurch geltend, dass kein Herausschleudern des Samens stattfindet, sondern nur ein leichtes Nachträufeln der Flüssigkeit auftritt. Cremasterreflex vorhanden (normale Innervation durch den n. spermat. des plex. lumbal.).

Wahrscheinlich handelt es sich um eine meningeale Blutung unterhalb der Lendenanschwellung des Rückenmarkes, die für eine kurze Zeit zu einer stärkeren Compression des Rückenmarkes und bedeutender Ausdehnung bis zur Lendenanschwellung geführt hat (Paraplegie der Beine) und zu einer andauernden Compression der Rückenmarkswurzeln des plex. pudend. und coccyg. mit Betheiligung von weitern Wurzeln des plex. ischiad., die im n. cut. fem. post. verlaufen. Je eine ganz ähnliche Beobachtung haben vor einiger Zeit *Bernhardt* und neuestens *Oppenheim* beschrieben.

Discussion: Prof. *Krönlein* hat bei einem Fall von totaler Exstirpation des Rectum offenbar durch Læsion des Sacralnervenplexus einseitige Anæsthesie in seinem Gebiet beobachtet, die bis zur Entlassung des Kranken anhielt. Eine ähnliche Erfahrung hat er auch einmal bei Ausführung der *Kraske*'schen Exstirpationsmethode gemacht. Prof. *Eichhorst* hat seiner Zeit in Berlin eine Frau mit ganz genau denselben Erscheinungen behandelt, nur handelte sich's dort nicht um ein Trauma als ätiologisches Moment, sondern um eine syphilitische Sacral-Meningitis.

III. Dr. *A. Fick:* **Ueber die Factoren der Sehachsenconvergenz.** (Der Vortrag steht in extenso in dieser Nummer des Corr.-Blattes.)

Discussion: Prof. *Haab* hat auch die Beobachtung gemacht, dass die Divergenz eines Auges sich durch Willensimpuls ausgleichen lässt. Allein der 3. von *Fick* herbeigezogene Factor lässt sich wohl nicht so leicht präcisiren. Das Auge kann die Einstellung nur gewinnen, wenn es die richtigen Muskelverhältnisse hat.

Dr. *Bänziger* hält den Causalnexus zwischen Wille und Convergenz auch durch die klinische Erfahrung für erwiesen und macht den Vortragenden auf die Fälle von neurasthenischer Insufficienz der musc. interni aufmerksam, wo bei Emmetropie und beidseitiger normaler Sehschärfe, also trotz benöthigter Accommodation und trotz lästigen Doppelsehens sich bei Nahearbeit relative Divergenz einstellt in Folge mangelhaften Innervationsimpulses, und wo durch energische Aufforderung zur Fixation die Convergenz in der That auch für kurze Zeit geleistet wird.

IV. **Geschäftliches:** Eine von der Direction der medic. Klinik vorgelegte Taxentabelle für chemische und microscopische Untersuchungen in den Laboratorien des Cantonsspitals Zürich, angeregt von Seiten der Gesellschaft der Aerzte in Zürich, wird genehmigt.

Referate und Kritiken.

Tabelle der ersten Hülfsmittel bei Vergiftungen bis zur Ankunft des Arztes.

Zusammengestellt von Dr. *J. Göttig*, Apotheker. Verlag von Sallmann & Bonacker, Buchhandlung in Basel. Preis 50 Cts.

Wir finden in dieser Tabelle die hauptsächlichsten Gifte und Gegengifte in übersichtlicher Weise aufgeführt, wesshalb dieselbe Familien, Samariterschulen u. s. w. zur Anschaffung bestens empfohlen werden kann. *T.*

Die Bekämpfung der Infectionskrankheiten, insbesondere der Kriegsseuchen.

Rede, gehalten zur Feier des Stiftungstages der militärärztlichen Bildungsanstalten am 2. August 1888 von Dr. *R. Koch*, o. ö. Professor, Geh. Med.-Rath, Director des hygieinischen Instituts der Universität Berlin. Berlin, A. Hirschwald. 1888. Preis Fr. 1. 35.

In kurzen Zügen stellt der Forscher, welchem wir die wichtigsten Aufschlüsse über das Wesen der ansteckenden Krankheiten, ihr Entstehen aus specifischen Microparasiten, verdanken, die Grundsätze fest, nach welchen denselben entgegenzutreten ist:

Ausmittelung der ersten Fälle und Absonderung der Kranken so früh als immer möglich; Ueberführung der Gesunden ausserhalb des Bereiches der Ansteckungsstoffe; grösste Reinlichkeit; Desinfection, wo nöthig Verbrennen der Wohnräume, Habe, Entleerungen der Kranken; energische Lüftung; Verhütung der Zerstäubung der Infectionsträger; Trocken- und Reinhaltung der Bodenoberfläche; Reinhaltung der Wasserläufe; Benutzung für sich oder bei Bereitung der Nahrungsmittel blos von unverdorbenem oder gekochtem oder filtrirtem Wasser; Schutzimpfung.

Zu ziemlich gleichen Ergebnissen ist schon die bisherige Erfahrung gekommen. Aber wie viel hoffnungsreicher ist die Aussicht, dass richtiger Einblick in die einzelnen Krankheitsformen, Anpassung an die Verhältnisse und energisches Handeln Grosses erreichen werden, da jetzt durch eine Reihe tüchtigster Arbeiter immer mehr und mehr alle Lebensbedingungen der schädlichen Organismen zur Kenntniss gebracht werden. Diese sicherere Grundlage, zum grossen Theil des Verfassers Werk, leuchtet auf jeder Seite der hervorragenden Rede durch, gibt den bekannten alten Rathschlägen erhöhten, neuen Werth und vermehrt sie um weitere wichtigste Gesichtspunkte. *Seitz.*

Ueber Perineorrhaphie durch Spaltung des Septum recto-vaginale und Lappenbildung.

Von *Max Sänger*. Sammlung klinischer Vorträge. Nach seinem Vortrage in der gynäcologischen Section der 60. Naturforscherversammlung zu Wiesbaden.

Der Vortrag verfolgt den Zweck, an Statt der in Deutschland üblichen Anfrischungsmethoden bei Perineorrhaphie ein Verfahren durch Spaltung des Septum recto-vaginale und Lappenbildung bekannt zu machen und zu empfehlen. *Sänger* lernte diese Methode zur Heilung von alten Dammrissen von *Lawson Tait* durch Vermittlung eines dänischen Arztes kennen. (Es ist nicht die von *Lawson Tait* in den Transaction of the obstetr. Soc. 1879 publicirte Methode. Ref.). Beim completen veralteten Dammriss wird durch ein Scalpell oder eine Kniescheere das Septum recto-vaginale quer gespaltet. An den Endpunkten des Schnittes werden nach oben und unten rechtwinklige Seitenschnitte gemacht, so dass die Schnittführung eine H-Form hat, mit Bildung eines vaginalen und rectalen Lappens. Diese werden nach oben und unten verzogen und die senkrechten Schenkel der H-Schnitte durch Naht vereinigt. Es werden tiefe Silberdraht- und oberflächliche Silkwormsuturen gelegt. Bei incompleten Dammrissen fällt die Bildung eines rectalen Lappens aus. Verfasser ist mit dem Resultate seiner 19 nach dieser Methode ausgeführten Perineorrhaphien sehr zufrieden. Die neue Methode imponirt durch die Leichtigkeit und Schnelligkeit der Ausführung, gegenüber den zeitraubenden und heikeln Anfrischungsmanieren. Dass kein Gewebe geopfert wird, macht die Methode besonders werthvoll.

Debrunner (Frauenfeld).



Ueber Warzengeschwülste (Papillome) der Respirationsschleimhaut.

Von *C. M. Hopmann*. *Volkmann*'sche Vorträge Nr. 315.

Der ganze Respirationstractus, von der Nase angefangen bis hinunter zur Bifurcation wird gelegentlich von Warzengeschwülsten befallen. Das epithel- und bindegewebsreiche harte Papillom wächst vorzugsweise an Stellen, wo Plattenepithel vorkommt, während das bindegewebsärmere, mit nur dünner Epitheldecke versehene weiche Papillom eher auf den mit Cylinderepithel bekleideten Gebieten sich findet. Verf. bringt die kurzen Krankengeschichten eines neuen Falles von Trachealpapillom, ferner von zwölf eigenen Fällen von multiplen Kehlkopfpapillomen, welche sämmtlich durch die Operation geheilt wurden. Die Thyreotomie wurde zu diesem Zweck bei 8 Patienten ausgeführt; 5 davon erlangten wieder eine gute Stimme. Von den übrigen Warzengeschwülsten berücksichtigt Verfasser namentlich eingehend die von ihm unter dem Namen „Himbeergeschwülste" schon früher beschriebenen Tumoren der untern Nasenmuschel.

Verfasser räth, die Papillome von Anfang an energisch zerstören zu suchen, nur oberflächliche Reizungen dagegen zu vermeiden. *Siebenmann.*

Ueber Stillungsnoth und deren Heilung.

Von Dr. med. *Mensinga*. Heuser's Verlag, Berlin und Neuwied 1888. Preis 1 Mark.

Der Grund, weshalb viele Frauen nicht im Stande sind, ihre Kinder zu säugen, liegt in einer Druckatrophie der Brustdrüse, die durch unzweckmässige Kleidung während der Kindheit und Pubertät bedingt ist. In die zu fest anliegenden Kleider sollten über die Mamma senkrechte Entspannungsschnitte gemacht werden, die man mit Stoff wieder ausfüllen könnte, was elegant (?) aussehen würde. Ausserdem soll die Entwicklung der Brüste begünstigt werden durch den sog. Kunstbusen, ein durchlöchertes Cautschukkugelsegment, dessen Rand aus einem Gummiring besteht. Durch den Druck dieses letzteren wird venöse Hyperæmie und angeblich Zunahme der Drüse bewirkt. Die weitere Therapie besteht in Massage, Waschungen und Frottiren der Brüste und Einnehmen von Aloë als „Geschlechtsreizmittel". (! ? Red.)

Zum Beweis werden einige Krankengeschichten erzählt. Einer Frau, die ihre vier ersten Kinder nicht hatte stillen können, wurde durch die erwähnte Behandlung beim fünften Kind dies ermöglicht und sie hatte bei ihrer Vorstellung im ärztlichen Verein 8 Wochen nach der Geburt „elegant geschwellte volle Brüste". Analoge Resultate wurden bei den andern Patientinnen erzielt. Durch concentrische Massage und Druckverbände heilt *M.* Galactorhoe. *Gœnner.*

Cantonale Correspondenzen.

Solothurn. Necrolog. Den 23. November v. J. starb in Wichtrach (Canton Bern) *Hans Gerber*, Arzt. Es sei einem, dem Verstorbenen seit der schönen Studienzeit nahestehenden Freunde gestattet, demselben hierorts einige Worte der Erinnerung zu widmen.

Hans Gerber wurde geboren im Jahre 1852. Seine erste Jugendzeit verlebte er in Lützelflüh und Goldbach im Emmenthal, wo sein Vater als vielbeschäftigter und beliebter Arzt thätig war. 10 Jahre alt kam er nach Bern an die Cantonsschule, bestand das Maturitätsexamen 1872 und ging an die Hochschule über. Der Beruf des Vaters war es, den auch der Sohn sich erwählte. Mit Eifer und einer ihm eigenen Gründlichkeit betrieb er seine propædeutischen Studien, so dass er im Jahre 1875 mit Auszeichnung die propædeutische Prüfung bestand. Leider litt er von dieser Zeit an häufig an Kopfcongestionen und allgemeiner Nervosität, was ihn, den im Grunde fröhlich veranlagten Menschen, bisweilen für längere Zeit psychisch verstimmte. Das Sommersemester 1877 verbrachte er im Kreise einiger Freunde in ernster Arbeit und fröhlicher Geselligkeit an der Universität Tübingen. Es wurde traurig unterbrochen durch den ihm tele-

graphisch gemeldeten plötzlichen Tod seines Vaters, der vor einiger Zeit seine grosse Praxis im Emmenthal wegen zunehmenden asthmatischen Beschwerden aufgegeben und sich in Wichtrach einen ruhigeren Wirkungskreis ausgesucht hatte. Dieses unerwartete Ereigniss ging ihm sehr nahe und war auch die Veranlassung, dass sich seine nervösen Leiden bedeutend steigerten und er gezwungen war, seine Studien im Sommer 1878 zu unterbrechen, um in einem längern Bergaufenthalt im Oberlande Erholung zu suchen. Mit verdoppelter Energie verfolgte er seine Studien in den zwei folgenden Semestern, während welchen er die Assistentenstelle am Jenner'schen Kinderspital bekleidete. Er absolvirte die Staatsprüfung im Sommer 1879 und begab sich zu weiterer Ausbildung einige Zeit nach Wien. Von dort zurückgekehrt, führte er seine Braut heim und gründete sich im Frühling 1880 in Ranflüh im Emmenthal einen schönen und glücklichen Hausstand. Hier practicirte er 3 Jahre. Doch das viele Bergsteigen war seiner Gesundheit nicht zuträglich. Er siedelte deswegen im Herbst 1883 nach Wichtrach über, wo er sich in kurzer Zeit eine ihm zusagende Praxis erworben hatte. Wer hätte beim Anblick des jugendkräftigen, stattlichen Mannes ahnen können, dass dessen freudigem Schaffensdrang so bald durch den Tod ein Ziel gesetzt werden sollte!

Da die Krankengeschichte unseres verstorbenen Freundes auch für weitere ärztliche Kreise von Interesse sein dürfte, so sei sie hier in ihren Hauptdaten, die ich wesentlich der gütigen Mittheilung des Herrn Dr. *v. Ins* in Münsingen verdanke, kurz skizzirt: Nachdem *G.* in den letzten 2—3 Jahren öfters von Muskelrheumatismus war heimgesucht worden, trat mit Anfang des Jahres 1888 eine Affection in den Vordergrund, die vom Patienten zuerst nicht beachtet wurde. Erst als anscheinend neuralgische Schmerzen in der Herzgegend mit unheimlichem Gefühl von Bangigkeit sich einstellten, entschloss er sich dazu, sich untersuchen zu lassen. Die erste Untersuchung von Seite seines Collegen und Freundes Herrn Dr. *v. Ins* ergab als Resultat: Insufficienz der Aortenklappen, ohne Stenose und nachweisbare Volumzunahme des Herzens. Auch Herr Prof. *Lichtheim* und Herr Dr. *Dubois* in Bern pflichteten dieser Ansicht bei. Als Ursache musste, da keine andere aufzufinden war, chronische Endarteritis localisirt auf den Bulbus aortæ angenommen werden. Die Diagnose wurde durch das Ergebniss der Section bestätigt. — Wann die Krankheit begonnen hat, ist nicht sicher bekannt. Schon im März v. J. war ein sehr intensives diastolisches Sausen an der ganzen Aorta asc. und oberhalb zu hören, aber ohne abnorme Dämpfung irgendwo. Während letztere über dem l. Ventrikel erst vom Herbst an in mässigem Umfange nachzuweisen war, steigerte sich ersteres rasch derart, dass es im Sommer einen geradezu phänomenalen Grad erreichte — man hörte es ganz deutlich auf eine Distanz von 2 Meter! Dabei litt *G.* an beständigem Schmerzgefühl unter der obern Hälfte des Sternum, welches sich zu — später fast alltäglichen — Anfällen von Angina pectoris steigerte. Nur mitunter war das subjective Befinden ein bis mehrere Tage relativ gut, um aber nachher in desto fühlbarere Verschlimmerung überzugehen. Im letzten Monat war das Leiden hochgradig, da sich nächtliche Anfälle von Arythmie und vorübergehender Asystolie einstellten. Der Exitus erfolgte nach einer durch Morphiuminjectionen erzwungenen relativ ruhigen Nacht unter zwei kurz aufeinander folgenden Anfällen von „Lufthunger“ nach vollständiger Pulslosigkeit während 2 Stunden.

G., von seiner Gattin mit grösster Hingebung gepflegt, ertrug seine schweren Leiden mit musterhafter Ergebung und Geduld. Trotzdem er über seinen hoffnungslosen Zustand völlig im Klaren war, blieb er stets ruhig und gefasst. Als er das Ende herannahen fühlte, ertheilte er den Auftrag, allen Freunden und bekannten Collegen noch seine letzten Grüsse, sein letztes Lebewohl auszurichten.

Durch Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue wusste sich *G.* die Achtung und das Zutrauen seiner Mitbürger in hohem Maasse zu erwerben, um so mehr als diese Pflichttreue nicht nur den vermöglichen Kranken oder den „interessanten Fällen“ galt, sondern ebenso sehr den Armen und Bedürftigen, deren er sich ganz besonders mit Rath und That annahm. — Da er eine unüberwindliche Abneigung gegen jedes öffentliche Auf-

treten hatte, so beschäftigte er sich nie activ mit Politik, was ihn aber nicht hinderte, nachdem er in öffentlichen Fragen sein eigenes Urtheil sich gebildet hatte, bei Gelegenheit seinen Standpunkt mit Offenheit und Ueberzeugungstreue zu verfechten. Offenheit und Geradheit waren überhaupt der Grundzug seines Charakters. Bei seinem lebhaften Temperament konnte er gelegentlich schroff werden, was aber nur die unangenehm berührte, die ihn nicht kannten. Er war ein tüchtiger Arzt, ein ehrenhafter College und ein zuverlässiger Freund. Wer sollte ihn nicht in treuer Erinnerung behalten!

Hessigkofen, den 10. Februar 1889. *A. Wyss.*

Ausländische Aerzte in der Schweiz. Es war vorauszusetzen, dass die in letzter Nummer über dieses Thema eröffnete Discussion vielseitig benützt werden würde. Die Spalten des Corr.-Bl. stehen nun allerdings jedem Arzte, der darüber das Wort verlangt, offen; hingegen sieht sich die Redaction veranlasst, die Herren Votanten um objective Ruhe und möglichst leidenschaftslose Sachlichkeit zu bitten und erlaubt sich — wo dieses Postulat nicht erfüllt ist — vom Blaustift ausgiebigen Gebrauch zu machen. Ebenso wird sie — um nicht einer endlosen Debatte zu rufen — gelegentlich verschiedene Einsendungen und Reclamationen zusammenziehen, überhaupt das ihrige thun, um das wichtige Thema sine ira et studio und mit der Würde, die es erheischt, zum Austrag zu bringen.

Für die heutige Nummer können wegen Raummangel die eingegangenen Correspondenzen nicht mehr benützt werden. Dagegen sei hier nochmals (vergl. Corr.-Bl. 1888, pag. 484) der Standpunkt der Redaction in dieser Frage, namentlich mit Bezug auf die Correspondenz des Herrn Dr. *Dind* in letzter Nummer auseinandergesetzt, welcher dem Gerechtigkeitssinne der grossen Mehrzahl der schweiz. Collegen Genüge leisten dürfte:

Das Bundesgesetz betr. die Freizügigkeit des Medicinalpersonals in der schweiz. Eidgenossenschaft vom 19. December 1877 besagt in Artikel 1 al. c., dass zur freien Ausübung ihres Berufes im Gebiete der ganzen Eidgenossenschaft berechtigt sind: „Diejenigen Personen der genannten Berufsarten, welche in ausländischen Staaten auf Grund einer abgelegten Staatsprüfung ein Diplom zur unbedingten Ausübung der Praxis im Gebiete der betr. Staaten erworben haben, falls mit diesen Staaten auf dem Vertragswege Gegenseitigkeit vereinbart ist."

Das Sanitätsdepartement des Cantons Waadt hat nun (vide letzte Nummer pag. 115) zwei deutschen Aerzten, die nicht im Besitze eines schweiz. Diploms waren, eine allerdings sehr bedingte (zeitlich und örtlich beschränkte)[1]) venia practicandi ertheilt. Zwischen Deutschland und der Schweiz besteht kein Vertrag; im Gegentheil verfahren die deutschen Behörden, wie zahlreiche Beispiele zeigen, mit aller Schärfe des gesetzlichen Buchstabens gegen schweiz. Aerzte, die — auch in noch so bedingter und eingeschränkter Form — auf ihrem Gebiete practiciren wollen. Das waadtländische Sanitätsdepartement hat also allerdings nicht im Sinne des eidgenössischen Gesetzes gehandelt; es hatte aber und hat nach Art. 33 der Bundesverfassung das Recht, „die Ausübung der wissenschaftlichen Berufsarten (innerhalb der Grenzen des Cantons Waadt) von einem Ausweis der Befähigung abhängig zu machen." Von diesem Rechte hat bekanntlich auch der Grosse Rath des Cantons Graubünden zur Freude der dortigen Hôteliers Gebrauch gemacht, während die meisten Cantone in richtiger Weise sich dem eidgen. Gesetze vom December 1877 unterordnen und auf Ertheilung cantonaler Patente verzichten. — Ungesetzlich, wie eine der eingegangenen Correspondenzen meint, ist also das Verfahren des waadtländischen Sanitätsdepartementes nicht. Bevor wir es erreichen, dass „das Sanitätswesen als Sache des Bundes" erklärt wird, also bevor der Artikel 33 der

---

[1]) Die Einschränkung — nur von auswärts herkommende Patienten behandeln zu dürfen — hat für einen Curort keinen grossen Sinn. Sind es ja doch gerade auswärtige Patienten, die den Curort ausmachen; und die einheimische Praxis kommt daneben kaum in Betracht.



Bundesverfassung revidirt ist, haben die cantonalen Behörden innerhalb ihrer Grenzen freie Hand. — Aber bedauern werden wir es überall, wenn cantonale Erlasse die mühsam erstrebte und allmählig erreichte eidgenössische Ordnung da und dort stören. So lange der schöne Traum der internationalen Freizügigkeit unter wissenschaftlichen Berufsarten nicht in Erfüllung gegangen ist, sind wir durchaus gezwungen und schulden dies unserm Stande, auswärtigen Diplomen gegenüber Reciprocität in Anwendung zu bringen, d. h. von fremden Aerzten einen eidgen. Prüfungsausweis zu verlangen; dass diese Forderung niemals ad absurdum getrieben wird, dafür bürgt schon der Zusatz zu al. c. des Art. 1 des Bundesgesetzes über Freizügigkeit des Medicinalpersonals: „In Ausnahmsfällen hängt es von dem Ermessen der Aufsichtsbehörde ab, auf Grund der Ausweise zu bestimmen, unter welchen Bedingungen die Gewährung des Diploms zu erfolgen hat.“

Wir bedauern es, dass zwischen Staaten, welche sich die gegenseitige Achtung betreffs der Anforderungen, welche sie an die wissenschaftliche Bildung und practische Tüchtigkeit ihrer Aerzte stellen, nicht versagen können, diese schutzzöllnerische Behandlung der höchsten Berufsarten aufrecht erhalten werden muss; aber eine Aenderung liegt nicht in der Macht unserer Bundesbehörden allein und vorläufig besteht das Eingangs erwähnte Bundesgesetz zu Recht und sollte von den Cantonen — mit Verzichtleistung auf ihre Competenzen — durchaus gehandhabt werden. — Die Nothwendigkeit, eine Ausnahme zu machen, ist auch bei den Fällen *Hecker* und *Jacobs* nicht ersichtlich.

Therapie der puerperalen Sepsis. Prof. *M. Runge* in Göttingen sprach über diesen Gegenstand. Wir entnehmen seinem Vortrage die folgenden Notizen (D. med. W. Nr. 1).

Die Einführung der localen Therapie der puerperalen Sepsis bezeichnete einen grossen Fortschritt. Doch auch ihr sind gewisse Grenzen gesteckt. Wohl lässt sich die weitere Zufuhr des septischen Materials von dem Infectionsherd aus in den Organismus mit grosser Sicherheit durch locale Behandlung abschneiden, — aber sie vermag selbstverständlich nicht das bereits in die Circulation übergegangene pyogene Material, die Infectionsstoffe zu vernichten, oder seine Ausscheidung zu befördern. Dies soll die Aufgabe der Allgemeinbehandlung sein. —

Von den unendlich vielen empfohlenen und angewandten Mittel zur Allgemeinbehandlung glaubt *Runge* nach seinen an grossem Material und über lange Zeiträume hin angestellten Beobachtungen entschieden dem Alcohol den Vorzug geben zu müssen. Die Methode, die sich *R.* nun im Laufe der Zeit ausgebildet, besteht in Darreichung von grossen Dosen von Alcohol und in Anwendung von lauen Bädern, ferner in der Zufuhr von reichlicher Nahrung unter Vermeidung jedes antipyretischen Medicamentes.

Den grössten Werth legt er auf den Alcohol und die lauen Bäder. Die Esslust, die bei septischen Kranken bekanntlich so sehr darniederliegt, wird gesteigert und die Befriedigung derselben erhöht die Widerstandskraft des Organismus. Die Herzkraft wird in günstigster Weise beeinflusst. Die Pulsfrequenz geht zurück, der Puls wird voller. Unruhige Kranke werden calmirt durch die lauen Bäder, schlaflose finden ihren Schlaf wieder.

Die Alcoholzufuhr soll mit der localen Therapie beginnen und bis zur völligen Entfieberung fortgesetzt werden. Die Gaben müssen so gross wie möglich sein. Ueble Nebenwirkungen (Intoxicationen) bei selbst sehr hohen Gaben hat *R.* nicht beobachtet, da septische Kranke eine gewisse Immunität gegen Alcoholintoxication besitzen.

Für die Anwendung der lauen Bäder ist vor Allem die Nahrungsverweigerung eine Indication; sie lässt sich fast regelmässig durch ein oder mehrere Bäder bekämpfen. Weitere Anzeichen bilden Gehirnerscheinungen, Unruhe, Schlaflosigkeit, Sopor und Delirien. Die Temperatur der Bäder soll 22—24° R. betragen. Je nach dem Kräftezustand verbleiben die Kranken 3—5, höchstens 7—8 Minuten im Bade. Nach und vor dem

Bade wird eine Extragabe Alcohol verabreicht. Man darf sich nicht scheuen, gegebenen Falles schon am 3. Tage post puerp. zu baden. Das Maximum der Bäder waren 19, meist genügten 5—8. Täglich werden 1—2 Bäder verabreicht, im Maximum 4.

Das Heben in das Bad und das Zurücklegen ins Bett muss mit der grösstmöglichsten Vorsicht geschehen, damit nicht in Zerfall begriffene Thromben sich loslösen.

Bedingung für die Möglichkeit häufiger Speisezufuhr ist entschieden die Vermeidung antipyretischer Mittel — denn sie alle verderben mit absoluter Sicherheit den Appetit, und das ist ein nicht wieder gut zu machender Schaden. Das Fieber, selbst wenn es einen hohen Grad erreicht, gefährdet das Leben der Patienten nicht, wohl aber die Herzschwäche, gegen die mit Alcohol und kräftigen Speisen angekämpft werden muss.

Die bezeichnete Therapie kam in den verschiedensten Formen der puerperalen Sepsis zur Anwendung. Bei septischer Peritonitis macht aber das vorhandene Erbrechen die Alcohol- und Nahrungszufuhr unmöglich. Bei der thrombotischen Form ist grosse Vorsicht mit dem Baden indicirt. *Garrè* (Tübingen).

— **Schutz der Haut der Hände.** Die gründliche Desinfection der Hände der Aerzte mit Seife, Bürste, Carbol und Sublimat bedingt bei recht vielen Collegen Röthung, Eczem und Einrisse der Haut. Die letztern sind nicht nur äusserst schmerzhaft, sondern in ihnen lagern sich Schmutzpartikelchen am ehesten ab, die schwer wegzubringen sind. Es dürfte deshalb viele Collegen interessiren, dass *Liebreich* in solchen Fällen eine Lanolinsalbe anwendet, die einen vollkommenen Schutz gegen diese leidige Schrunden- und Eczembildung gibt. Die Hände werden mit Seife gründlich abgewaschen, gut abgespült und sorgfältig getrocknet; nachher wird die Haut, spec. der am meisten in Mitleidenschaft gezogene Handrücken mit einer kleinen Menge Lanolin eingerieben und der Ueberschuss mit einem Handtuche entfernt. Der Lanolinsalbe wird ein kleiner Zusatz von Vanillin und Ol. Rosar. gegeben. Bei Vermischung des Lanolin mit Vaselin 1 : 4, oder Paraffin. liquid. wird eine geschmeidige, leicht verreibbare Salbe erzielt. Besonders während der rauhen Jahreszeit empfiehlt sich dieses Verfahren. Das Lanolin besitzt die Fähigkeit, mit Wasser sich zu vermengen; dadurch wird die nach dem Waschen zurückbleibende geringe Flüssigkeitsmenge aufgenommen und die Haut bleibt mit einer undurchgängigen minimalen Fettschicht überzogen.

Wir möchten indessen solche Lanolineinreibungen nicht vor der Desinfection empfehlen, denn die Antiseptica können die unter Nägeln und in Hautrissen vorhandenen Bacterien nur tödten, wenn sie dieselben direct beeinflussen. Jede Fettumhüllung aber macht selbst das stärkste Desinficiens vollständig unwirksam. Aus diesem Grunde hat *Fürbringer* nach der Waschung mit Seife das Eintauchen der Hände in Alcohol empfohlen, um dem folgenden Desinficiens wirksamere Angriffspunkte zu schaffen. Aus demselben Grunde pflegen wir das Operationsfeld mit Aether oder Alcohol abzuwaschen.

Garrè (Tübingen).

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Universitätsnachrichten. Dr. *Emil Burckhardt* hat sich als Docent für Chirurgie habilitirt.

— **Asthma-Cigaretten.** Die überall anempfohlenen Asthma-Cigaretten von Kræpelien & Holm, Apotheker in Zeist (Holland) enthalten in Papierhülsen eine Füllung von 0,8 grm. von Blättern der Tollkirsche (atropa belladonna). Selbstverständlich ist die Anwendung dieses gefährlichen Betäubungsmittels nur in ganz ausserordentlichen Verhältnissen angezeigt, kann in manchen Fällen von Athmungsbeschwerden — wie ich mich am eigenen Körper überzeugen musste — sehr schädlich, ja sogar lebensgefährlich werden. Ich sehe mich anmit veranlasst, vor diesem Geheimmittel zu warnen.

Germann.



Ausland.

Universitätsnachrichten. Zum Professor der pathologischen Anatomie in Tübingen ist *Baumgarten* (Königsberg) gewählt.

Schottelius in Freiburg i. B. ist zum Prof. ord. für Hygieine daselbst befördert.

Billroth in Wien feiert am 23. April seinen 60. Geburtstag.

In Wien soll eine dritte medic. Klinik errichtet werden.

— Eine **neue Behandlungsmethode der Tabes**, durch einen russischen Arzt empfohlen, wird seit 3 Monaten von Prof. *Charcot* in der Salpêtrière angewendet. Die Kranken werden alle 2 Tage in *Sayre*'scher Schwebe suspendirt, erst $^1/_2$ Minute lang; jedes Mal $^1/_2$ Minute länger, im Maximum 4 Minuten. Die Erfolge, welche *Charcot* durch „vortheilhafte Beeinflussung" der Blutcirculation im Rückenmarke erklärt, sollen ganz auffällige sein: Rasches Verschwinden der lancinirenden Schmerzen und der Coordinationsstörungen. Schon nach den ersten Sitzungen bessere sich der Gang; die Besserung daure Anfangs 2—3 Stunden und bleibe nach 8—10 Sitzungen constant. — Die Blasenfunctionen sollen wieder normal werden und sogar die Impotenz verschwinden. — Ganz überraschend sei die Besserung des Allgemeinbefindens und des Schlafes. — Während in den meisten Fällen das *Romberg*'sche Symptom nach 20—30 Sitzungen verschwand, konnte in keinem einzigen Wiederauftreten des Patellarreflexes constatirt werden. Dass durch Suspension des Körpers eine Einwirkung auf das Rückenmark stattfindet, ersieht *Charcot* u. A. auch aus der Beobachtung, dass dieses Verfahren bei gesunden Individuen die geschlechtliche Potenz erhöht.

— **Zur Ozaenabehandlung:** Zur Bekämpfung des ekelhaften Gestankes wird von *Rosenbach* Perubalsam empfohlen. Täglich einmaliges Einlegen eines mit dem Medicament getränkten Wattetampons in die tiefern Theile der Nasenhöhle und Bepinselung der Schleimhaut des Naseneinganges soll vollkommene Desodorisation erzielen.

Sehr gut wirken auch Myrtolkapseln, innerlich genommen (vergl. Corr.-Blatt 1888, pag. 709).

Im Verein der Militärärzte in Wien empfahl Stabsarzt *Sidlo* folgende Behandlung: Tägliches Ausspritzen der Nasenhöhlen mit 2%iger Lösung von Kali chloric. und Zusatz von 10% Glycerin; nachher Einführen von Wattewicken, welche in Glycerin 1 auf 3 Wasser getaucht sind und eine Stunde in den Nasenhöhlen liegen bleiben. Nach vierwöchentlicher derartiger Behandlung hat *Sidlo* einen verzweifelten Fall geheilt; der 2 Jahre fehlende Geruchssinn kehrte sogar wieder zurück.

— **Zur Verhütung des Decubitus.** Statt der vielfach gebräuchlichen spirituösen Einreibungen wird von Prof. *Rosenbach* das Lanolin angewandt. Einen normalen Bestandtheil der menschlichen Oberhaut darstellend, vermag es den Körper vor dem Eindringen von Zersetzungserregern zu schützen. Die prophylactische Therapie spielt hier bekanntlich die Hauptrolle. Deshalb sollen bei schwer kranken und lange bettlägerigen Patienten die dem Druck vorzugsweise ausgesetzten Stellen nach gründlicher Reinigung tüchtig mit Lanolin eingerieben und durch Unterlage von Watte etc. ein fernerer Druck nach Möglichkeit abgehalten werden. Das Verfahren hat in sehr vielen Fällen ausgezeichnete Dienste geleistet. Ja selbst da, wo Hautröthung und Excoriation schon eingesetzt haben, leistet die Lanolinbehandlung noch Gutes. — Selbstverständlich kann das Verfahren keinen Schutz bilden gegen den foudroyant aus tiefen Ernährungsstörungen auftretenden gangränösen Decubitus bei schweren Infectionskrankheiten.

— **Heilung einer completen Paraplegie durch einen operativen Eingriff.** (Auskratzung der cariösen Wirbelsäule.) Bei einem mit einem kalten Abscess am unteren Ende der Rückenwirbelsäule behafteten und deshalb in einem New-Yorker Spitale in Behandlung stehenden 21jährigen Patienten hatte Dr. *R. Abbe* innerhalb weniger Wochen eine complete Paraplegie entstehen gesehen. Der über den Dornfortsätzen und rechten Querfortsätzen des 9. und 10. Rückenwirbels ausgebreitete Abscess wurde gespalten, der käsige Eiter entleert und die cariösen Lamellen und Dornfortsätze des 8., 9. und 10.

Rückenwirbels entfernt; dabei entdeckte man, dass hier das Rückenmark durch eine aus Gewebstrümmern und Eiter bestehende Masse, welche fast den ganzen Durchmesser des Wirbelcanals in der Länge von zwei Zoll erfüllte, an die vordere Wand desselben angepresst war. Diese Masse wurde mit dem *Volkmann*'schen scharfen Löffel sorgfältig entfernt und die Höhle mit Jodoformgaze tamponirt, die Wunde gründlich mit Sublimatlösung ausgewaschen und nach Einführung von zwei Drainagen antiseptisch verbunden. Die Wunde heilte in raschester Weise, und die Sensibilität in den gelähmten Extremitäten kehrte am 10., die Motilität am 27. Tage nach der Operation zurück. Patient hatte kein Fieber, war schmerzfrei und konnte seine Beine gut bewegen, stehen und mit Unterstützung eines Laufstuhles auch gehen. Dieser Fall, der bei seiner Vorstellung in der New-Yorker chirurgischen Gesellschaft das lebhafteste Interesse erregte, wird gewiss auch andere Chirurgen dazu anregen, sich nicht mehr mit der blossen Behandlung des kalten Abscesses zu begnügen, sondern den eigentlichen Locus morbi aufzusuchen und eine Radicalheilung anzustreben. (W. m. Bl. Nr. 51.)

— **Kohlenoxydvergiftung. — Heilung durch Bluttransfusion.** Es mehren sich entschieden die Fälle, in denen eine schwere CO-Vergiftung durch Transfusion geheilt wurde. Diese Therapie ist bereits im Jahre 1864 von *W. Kühne* empfohlen und geübt worden auf Grund der physiologisch-chemischen Untersuchungen von *Cl. Bernard*, *Hoppe-Seyler* u. A. Die giftige Wirkung des Kohlenoxyds besteht nämlich darin, dass es den Sauerstoff aus dem Blute verdrängt. Das Blut wird zugleich unfähig neuen Sauerstoff in sich aufzunehmen. — Die einmal vergifteten rothen Blutkörperchen bleiben für immer für die Respiration untauglich, da wir kein Mittel kennen, das in denselben festgebundene CO zu entfernen. Auch von der ergiebigsten künstlichen Respiration ist kein Erfolg zu erwarten. Einzig der Ersatz des verdorbenen Blutes durch respirationsfähiges kann also Heilung bringen. Deshalb ist die Transfusion in solchen Fällen als lebensrettende Operation direct angezeigt. — Diese theoretische Ueberlegung *Kühne*'s findet in der practischen Ausführung und dem eclatanten Erfolg glänzende Bestätigung.

Es kann sich also nur um eine wirkliche Bluttransfusion handeln und nach den bisherigen Erfahrungen darf nur menschliches Blut verwendet werden. Das Blut, in einer Menge von circa 300 gr. wird von einem gesunden Individuum durch Aderlass genommen. Es wird in einem Gefäss, das von heissem Wasser umspült ist, aufgefangen, durch Schlagen defibrinirt und durchgeseiht, sodann in eine Armvene in bekannter Weise transfundirt. *Leyden* empfiehlt aber vorher dem Kranken durch einen Aderlass einen Theil des unbrauchbar gewordenen Blutes zu nehmen.

Wenige Stunden nach der Transfusion hebt sich Athmung und Puls und die Bewusstlosigkeit weicht.

— **Behandlung der Chlorose mit defibrinirtem Blute.** *Botkin* in Petersburg liess bei 31 Patienten Versuche über den Genuss von defibrinirtem Kälberblut machen. Die chlorotischen Patienten bekamen 2 Mal täglich 60—100 Ccm. Blut zu trinken. Die erste Dosis wurde Mittags, die zweite Nachmittags gegeben. Der nicht unangenehme Geschmack des Blutes gab keine Veranlassung zu Ueblichkeiten und Erbrechen, besonders wenn die Patienten nachher den Mund mit Wasser ausspülten.

Der Effect der Behandlung war folgender: Der Puls wurde ruhiger, kräftiger und langsamer, subnormale Temperaturen steigerten sich zur Norm, die Athemnoth verschwand, Appetit und Schlaf besserten sich, das Körpergewicht nahm zu und die häufigen Kopfschmerzen schwanden. Eine Blutuntersuchung ergab eine Vermehrung der rothen Blutkörper und der Haemoglobinmenge. (W. med. Bl. Nr. 2.)

— **Uebertragung der Tuberculose durch die Wohnräume.** Dr. *Engelmann* in Kreuznach stellt eine Reihe von Beobachtungen zusammen, die mit grosser Wahrscheinlichkeit darlegen, dass eine von tuberculösen (spec. phthisischen) Leuten bewohnter Raum, für die Nachfolger gefährlich werden kann, wenn nicht vor dem Einzug eine gründliche Reinigung der betreffenden Räume vorgenommen wurde. Es wird auf diesen Punkt ge-

meiniglich allzu wenig geachtet. Die Sanitätspolizei dürfte sich mit dieser Frage mit demselben Rechte beschäftigen, wie mit der Desinfection der Wohnräume bei Masern- und Pockenfällen. Die Frage ist z. Z. spruchreif, indem schon eine Reihe von Beobachtungen vorliegen — und was die Hauptsache ist, die Biologie der Tuberkelbacillen gründlich erforscht ist, um auch wissenschaftlich mit genügender Klarheit urtheilen und entsprechende Vorschläge einer Kritik unterwerfen zu können.

— **Therapie der rothen Nase.** Die gewöhnlichste Ursache der Acne rosacea ist eine Seborrhoe, dazu kommen Stauungen in den Hautgefässen, Hyperaemie durch den Reiz. Bei reiner Rosacea empfiehlt sich folgende Therapie:

Innerlich Ichthyol lange Zeit 1,0—2,0 p. die, äusserlich in wässeriger Lösung — oder statt dessen Nachts folgende Paste aufzulegen: Rp. Ungt. Zinci 20,0, Amyli oryzae 5,0, Sulfur. 2,0, M. f. pasta.

Ist danach die diffuse Röthung geschwunden und sind erweiterte Venenbäume auf blassrothem Grunde erschienen, so ist es zweckmässig, letztere mittelst des *Hebra*'schen Stichlers 2—3 Mal wöchentlich leicht zu sticheln. Man lege sofort darnach feuchte Watte auf und steche nur die hervorragendsten Gefässe an. Für ganz leichte Fälle, und zur Nachcur aller schweren dienen Waschungen mit Ichthyolseife, wenn keine stärkere Reizbarkeit der Haut vorhanden ist, — wobei, wie für jede Acne nur lauwarmes Wasser genommen werden darf. (Dtsch. m. W.)

— **Fremdkörper in der Nase.** Dr. *Dodd* veröffentlicht folgendes einfache Verfahren zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Nase. Man bedarf eines ca. 2 Fuss langen Gummirohrs mit einem Ansatz aus Hartgummi, der das Nasenloch ausfüllt. Das olivenförmige Ansatzstück wird in das Nasenloch eingelegt, in dem der Fremdkörper nicht liegt. Bläst man nun 1 Mal kräftig durch den Schlauch, so wird der Fremdkörper durch den Luftstrom herausgeschleudert. Oder wenn man eines stärkern Luftstroms bedarf, kann man das andere Nasenloch auch zuhalten und dann während des Blasens plötzlich öffnen lassen. Das Verfahren hätte Dr. *Dodd* noch nie versagt. Jedenfalls ist es ganz ungefährlich und dürfte stets zunächst versucht werden.

— **Chloroformwasser,** zweiprocentig, wird von *Bianchi* zur Ausspülung des Magens empfohlen. Es lindert Schmerzen, wirkt durch seine antifermentative Kraft sehr günstig und setzt die Reflexwirkung des Magens herab. Indication: Abnorme Gährungsvorgänge bei Dilatation, heftiges Erbrechen, Cardialgien etc.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Rubeolæ	Ophthalmoblennorrhoe
Zürich u. Aussengem.	3. II.— 9. II.	6	—	16	1	2	8	5	—	—	—	—
	10. II.—16. II.	21	2	13	—	2	10	10	—	—	—	—
	17. II.—23. II.	19	6	4	—	2	10	5	1	—	—	—
Bern	3. II.— 9. II.	6	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	10. II.—16. II.	4	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Basel	11. II.—25. II.	9	113	4	24	—	11	6	3	1	3	—

Briefkasten.

Dr. X. in M.: Sie haben es zu verantworten, dass dem armen Setzer der Angstschweiss auf die Stirne tritt, so oft ein Manuscript von Ihnen einläuft. Ihre Einsendung enthielt 1400 Silben; davon haben Sie in erster Correctur 400 gestrichen und abgeändert und 770 neu eingeflochten. Ich bitte dringend, Manuscripte druckfertig einzusenden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 6. **XIX. Jahrg. 1889.** **15. März.**

Original-Arbeiten.

Aus der medicinischen Klinik in Bern.

Ueber Darmsaftgewinnung beim Menschen.

Von Dr. **B. Tschlenoff**, Volontairassistent.

Vor Kurzem machte *Boas* im „Centralblatt für klinische Medicin“ (Nr. 6) eine kurze vorläufige Mittheilung über Darmsaftgewinnung beim Menschen. *Boas* hat sich nämlich überzeugt, dass man durch dieselbe einfache Methode, durch welche wir jetzt in beliebiger Quantität Magensaft bekommen, bei vielen Individuen auch Darmsaft, wenn auch in mässiger Menge gewinnen kann. Es genügt, die Magensonde in den nüchternen Magen einzuführen und den Patienten Pressbewegungen ausführen zu lassen oder, wenn dies nicht zum Ziele führt, nach *Boas* leichte Massage von der Gegend des rechten Leberlappens in der Richtung zur Magengegend auszuführen, um den Pylorusverschluss zu durchbrechen und so Darmsaft aus dem Duodenum in den Magen hineinzutreiben.

Gegenüber dem normalen Magen, der nach einigen Autoren im nüchternen Zustande auch etwas, wenn auch sehr geringe Mengen Magensaft enthält, scheint das Duodenum Galle und Pancreassaft in nicht geringer Quantität bereit zu halten. *Boas* meint, dass vielleicht durch die Massage und die Pressbewegungen Galle aus der Gallenblase und fertiger Pancreassaft aus der Drüse in das Duodenum hineingetrieben werden. Die Thatsache des Uebertritts von Galle in den nüchternen Magen ist an sich nicht neu. Schon *Schiff* fand in seinen Versuchen an Hunden in den 60er Jahren sehr oft

galligen Inhalt in dem nüchternen Magen und in den letzten Jahren, wo man angefangen hat, bei vielen Fällen von Magenkrankheiten den nüchternen Magen zu entleeren, hat man sehr oft gallig gefärbten Inhalt im nüchternen Magen angetroffen. Allein *Boas* hat doch das Verdienst, auf die wichtige Bedeutung dieses galligen Mageninhalts hingewiesen zu haben. *Boas* gibt an, dass er im letzten Jahre bei 20 seiner Patienten Darmsaft erhalten hat und zwar in einer Quantität von 18 ccm bis 200 ccm, im Mittel etwa 50 ccm. Wird man gewahr, dass der zuerst aufsteigende Mageninhalt sauer reagirt, so kann man nach *Boas* den Magen zuerst mit 1% Sodalösung ausspülen.

Boas ist jetzt daran, Untersuchungen mit dem auf diese Weise gewonnenen Darmsaft auszuführen, und ein Theil derselben, die sich besonders auf das Verhältniss zwischen Magen- und Darmverdauung beziehen, soll schon demnächst mitgetheilt werden.

Wie mir diese kurze Mittheilung zu Gesicht kam, machte ich mich daran, bei unsern Magenkranken Darmsaftgewinnung zu versuchen, und dieses gelang mir auch sogleich bei 5 von den 7, bei denen ich das versuchte.

Der erste dazu Benützte war ein Fall (J. A.) mit Hyperacidität (2,4 per Mille HCl 1 Stunde nach dem Probefrühstück und 3,6 per Mille 2 Stunden nach dem Probefrühstück + etwas Brei). Obwohl ich schon früher den Magen nüchtern untersucht und keinen Inhalt gefunden hatte, fand ich jetzt etwa 100 ccm. eines stark sauren Secrets (Acidität 2,6 per Mille HCl und deutliche Reactionen auf freie HCl). Ich wusch den Magen mit 1 1/2 Liter einer 1% Sodalösung aus, massirte in der oben angegebenen Weise und liess den Patienten exprimiren. Dabei kommt durch die Sonde etwa 10 ccm. einer klaren, etwas schleimigen Flüssigkeit heraus, die alcalisch reagirt, aber nicht gallig gefärbt ist. Ich hatte die Aufgabe, diese Flüssigkeit auf Verdauung von Fibrin zu prüfen und dadurch mich zu überzeugen, dass dieselbe wirklich Darmsaft ist. Ich benützte aber dazu nicht das gewöhnlich bei Prüfung der Verdauungskraft des Magensaftes angewandte, mit Carmin gefärbte Fibrin, da in alcalischen Flüssigkeiten das Carmin leicht etwas ausgezogen wird und so die Beurtheilung der Fibrinauflösung stört, sondern Magdalarothfibrin, welches in alcalischer Flüssigkeit den Farbstoff nur bei Fibrinauflösung abgibt.

In ein Probirglas mit 5 ccm. der filtrirten Flüssigkeit wird eine Fibrinflocke von etwa 1 ccm. Grösse hineingeworfen und in den Brütofen gestellt (ungefähr Körpertemperatur). Nach 20 Minuten deutliche Rothfärbung und Fibrinauflösung, nach 40 Minuten fast das ganze Fibrin aufgelöst, wie das kaum eine ebenso grosse Menge eines guten Magensaftes in Bezug auf Carminfibrin thut.

2. Fall. (M. B.) Dieser Fall betrifft ein junges Mädchen, welches seit einigen Monaten an Magenschmerzen und sehr häufigem Erbrechen leidet und bei der die Untersuchung des Magensaftes schwankende Acidität und Verdauungskraft ergeben hat.

Im nüchternen Zustande wurde mittelst Expression saure Retention nebst Brodresten entleert. Daher wird zuerst der Magen ausgewaschen, etwas massirt und man bekommt eine geringe Menge einer klaren, nicht gallig gefärbten Flüssigkeit. Da die Flüssigkeit eine Idee sauer reagirte, setzte ich zu 5 ccm. derselben 0,05 Natr. Bicarb., wonach die Reaction alcalisch wurde. Die Flüssigkeit wird filtrirt und auf Verdauung von Magdalarothfibrin geprüft. Nach einer 1/4 Stunde im Brütofen deutliche Rothfärbung, nach einer 1/2 Stunde deutliche Fibrinauflösung, nach 1 Stunde alles Fibrin aufgelöst.

3. Fall. Ein 45jähr. Mann (N. B.), mit leichter Stenose des Oesophagus an der Cardia, bei dem Verdacht auf Oesophagus- und vielleicht auch Magencarcinom besteht und dessen Magensaft keine freie HCl zeigt und Carminfibrin gar nicht verdaut, wird nüchtern sondirt, aber ohne Erfolg. Darauf Massage und man bekommt

eine geringe Menge einer nicht gallig gefärbten alcalisch reagirenden Flüssigkeit. Filtrirt und auf Verdauung geprüft. Nach einer $^1/_4$ Stunde im Brütofen deutliche Rothfärbung, nach einer $^1/_2$ Stunde Auflösung von Fibrin deutlich zu constatiren, nach 1 Stunde alles Fibrin aufgelöst.

4. Fall betrifft eine Frau (A. Z.) mit vollständiger Atrophie der Magenschleimhaut und Dilatation des Magens als Folge einer Pylorusstrictur durch ein vernarbtes Magengeschwür. Diese Diagnose wurde von Herrn Prof. *Sahli* gestellt und die Patientin Herrn Prof. *Kocher* übergeben zur Excision der stricturirten Partie. Die Operation wurde ausgeführt und der Zustand der Frau hat sich in vieler Beziehung gebessert.

Bei dieser Frau wurde mittelst Massage und Expression etwa 60—70 ccm. einer grünlichen schleimigen Flüssigkeit von schwach saurer Reaction durch die Magensonde entleert. In der Flüssigkeit ist keine freie HCl nachzuweisen, dagegen schwache Milchsäurereaction. Die Acidität ist ganz minimal (1—2 Tropfen einer $^1/_{10}$ Normalnatronlösung). Die Flüssigkeit wird filtrirt und auf Fibrinverdauung geprüft und zwar wird zur 1. Probe HCl zugesetzt (1 p. Mille), eine 2. unverändert geprüft und eine 3. etwas alcalisch gemacht. Die 3 Proben wurden mit gleichen Flocken Fibrin versetzt. Nach 20 Minuten im Brütofen 1. Probe nichts, 2. Probe fast alles Fibrin aufgelöst, 3. Probe alles aufgelöst. Dieser Vergleich spricht deutlich dafür, dass der Darmsaft in saurer Reaction nicht wirksam ist.

Ferner wurde die Einwirkung des Darmsaftes auf Amylum geprüft. In ein Probirglas mit 5 ccm. Darmsaft wurden einfach Brodbröckchen hineingeworfen und im Brütofen 20 Minuten stehen gelassen. Während ebenso grosse Brodbröckchen bei Zusatz von 2 Tropfen einer verdünnten Jodlösung ganz blau wurden, wurden die im Darmsaft gelegenen Bröckchen erst bei Zusatz von 10 Tropfen ganz leicht röthlich, und auch diese rothe Färbung verschwand bald und trat erst bei weiterem Zusatz hervor. Dies beweist die Umwandlung der Stärke in Erythrodextrin und Dextrin.

5. Fall. (S. Pf.) Ein Mann, bei dem die Diagnose zwischen Atrophie der Magenschleimhaut und einem Anfange eines Magencarcinoms schwankt, dessen Magensaft keine freie HCl enthält, Acidität 0,14 p. Mille, Verdauungskraft des Magensaftes = 0. Nach längerer Massage und Pressbewegung kommen durch die Sonde etwa 40 ccm. einer gallig gefärbten alcalisch reagirenden Flüssigkeit, die filtrirt und auf Verdauungskraft geprüft wird. Nach $^1/_4$ Stunde deutliche Rothfärbung und Fibrinauflösung, nach $^3/_4$ Stunden alles Fibrin aufgelöst. Prüfung der Einwirkung auf Amylum wie im Falle 4 und mit demselben Resultate. —

Versuche über Fettspaltung und Fettemulsion durch Einwirkung des Magensaftes sind mir nicht gut gelungen, und vergleichende Versuche über Magensaft- und Darmsaft-Verdauung, ebenso wie über die Umwandlungen der Stärke durch Speichel und durch Magensaft werde ich demnächst bei weiterer Gewinnung von Material anstellen.

Nicht gelungen ist mir die Darmsaftgewinnung in einem Falle von Magenectasie, bei dem sich eine ziemliche Menge saurer Retention entleeren liess, dann bei einem an chronischer Hg-Vergiftung leidenden Pat. (B.) bei dem ich ebenfalls auf Retention von Speiseresten im nüchternen Magen gestossen bin und endlich gelang es mir nicht beim Fall 5, ein zweites Mal Darmsaft zu gewinnen, während beim Fall 4 schon drei Mal Darmsaft gewonnen wurde und zwar ohne Massage durch einfache Expression.

Bei der verhältnissmässig geringen Zahl von Fällen, bei denen ich Darmsaftgewinnung versuchte, kann ich mir noch kein Urtheil bilden, wie oft diese letztere möglich ist und wie oft sie nicht gelingt.

Zum Schlusse möchte ich mit ein paar Worten auf einen Punkt eingehen, der zwar nicht genau hierher gehört, der aber doch in gewissem Zusammenhange steht mit der Darmsaftverdauung. In unseren fünf Fällen hat der Darmsaft jedesmal sehr gut verdaut und auch in den drei Fällen, bei denen die Verdauungskraft des Magensaftes gleich Null war. Bei den schweren Affectionen der Magenschleimhaut in den letzten drei Fällen scheint also die Pancreasverdauung nicht gelitten zu haben. Da das Pancreassecret Fibrin gut verdaut, Stärke in Dextrin umwandelt und noch Fette emulgirt und spaltet und auch die Erfahrung zeigt, dass in manchen Fällen von dauerndem Fehlen der Salzsäuresecretion im Magen doch noch copiöse Mahlzeiten vertragen werden, wie das *Ewald* z. B. mittheilt, so fragt es sich, ob man nicht auch bei Atrophie der Magenschleimhaut kräftige Nahrung geben solle im Vertrauen auf die Verdauungskraft des Pancreassecretes. Wie soll man sich in diesen Fällen in Bezug auf den Magen verhalten?

Dabei sind zwei Möglichkeiten gegeben. Die erste ist die gewöhnlich gebrauchte: Es wird dem Magen HCl, Pepsin, womöglich auch Diastase zugeführt und so die normale Magensecretion und Verdauung zu ersetzen gesucht. Allein die Zuführung von HCl und Pepsin ist weit davon entfernt, die normalen Verhältnisse zu ersetzen. Es genügt, nur darauf aufmerksam zu machen, dass die künstlich zugeführte HCl im Magen sogleich theilweise resorbirt wird und wir gar nicht wissen, wie viel resorbirt wird und wie viel wirksam bleibt. Gibt man grosse Mengen HCl und oft, so kann vielleicht dieselbe besonders bei schlechter Resorptionsfähigkeit des Magens beim Uebergang in das Duodenum der Pancreasverdauung erheblich schaden. Wir sind also hier vollständig im Unklaren. Ferner darf man nicht vergessen, dass es nach *Schiff* sehr wahrscheinlich ist, dass es nicht HCl und Pepsin für sich, sondern eine gewisse bei der Secretion entstehende Combination von beiden ist, welche bei der Verdauung wirksam ist.

Ja, nicht einmal jeder Magensaft ist in seiner Verdauung gleich. Ich bin nicht selten überrascht, zu sehen, wie ein Magensaft mit 0,8 p. Mill. HCl bei ungefähr gleichen übrigen Verhältnissen viel besser verdaut als ein anderer mit 1,8 p. Mill. Es sind sicher bei der Verdauung noch Factoren im Spiele, die wir gar nicht kennen.

Nun gibt es noch eine andere Möglichkeit, nämlich: den atrophischen Magen gewissermaassen zu einem Theil des Duodenums zu verwandeln und demselben nicht HCl und Pepsin, sondern Pancreasfermente in irgend einer Form und vielleicht noch etwas Alkali zuzuführen. Die Verdauung im Duodenum wird dann dieselbe im Magen fortsetzen und beenden. Jedenfalls ist dieser Modus bei den wie es scheint ziemlich häufigen Fällen von Atrophie der Magenschleimhaut zu versuchen und durch Vergleichung mit dem erstgenannten Modus die Frage über den Werth beider Methoden zu entscheiden. Auch *Ewald* gibt kurz an (Anmerkung auf S. 426 der Klinik der Verdauungskrankheiten II), dass bei Atrophie der Magenschleimhaut Pancreaspräparate zu empfehlen sind und er sie schon mit Erfolg in solchen Fällen angewendet hat.

Zwei Fälle von Actinomycose.

Von Dr. med. **Arthur Hanau**, Privatdocent der pathologischen Anatomie und I. Assistent am pathologischen Institut zu Zürich.

Im Folgenden soll die noch spärliche Casuistik der in der Schweiz beobachteten Fälle von Actinomycose durch die zwei bis jetzt im Zürcher Institut secirten vermehrt werden. Der erste ist der, welchen Herr Prof. *Klebs* in seiner Allgemeinen Pathologie bereits kurz mitgetheilt hat.

1. Caroline R., 39 Jahre alt, von Illnau, Hausfrau.

Anamnese:[1]) Patientin ist verheirathet und hat vor 10 Jahren ein Kind geboren, das in der Geburt starb. Seit ihrem 23. Jahre leidet sie an starkem Husten mit schleimigem Auswurf und an Engbrüstigkeit. Der damals consultirte Arzt diagnosticirte Phthisis pulmonum. Luftveränderung von gutem Erfolg, doch hörte der Husten nie ganz auf, war namentlich im Winter stärker. Pat. war deshalb schon dreimal, das letzte Mal vor 5 Jahren, im hiesigen Spital. Seit Weihnachten 1884 Schmerzen auf der linken Brust und stärkerer Husten, der im Sommer wieder nachliess. Auch (rheumatische?) Schmerzen in der linken Schulter und im linken Arm.

Die jetzige (chirurgische) Affection begann Mitte August 1885 mit allmähliger Schwellung und Schmerzhaftigkeit oberhalb der linken Mamma. Noch einige Tage früher hatte sich auch in der linken Achselhöhle eine schmerzhafte Geschwulst entwickelt, welche allmählig bis zu Hühnereigrösse angewachsen sei und sich am 25. September nach fortgesetzter Application warmer Fettlappen spontan unter grosser Eiterentleerung geöffnet habe. Die Schwellung über der Mamma breitete sich dann unter zunehmender Schmerzhaftigkeit und Hitzegefühl weiter nach unten in den Bereich der Mamma selbst aus. Pat. wandte in der ersten Zeit Camillenbäder und heisse Fettlappen an, was indess den Fortgang der Affection nicht beeinflusste.

Pat. liess sich wegen Verschlimmerung ihres Zustands, der Auswurf war inzwischen auch grüngelb geworden, ins Spital aufnehmen. Seit Pat. daselbst Bäder genommen, beträchtliche Abnahme der Schmerzhaftigkeit, nur stellenweise auf Druck heftige Schmerzen. Die l. Mamma sei übrigens seit der Geburt beständig härter gewesen als die rechte.

Status praesens vom 29. September (chirurgische Klinik): Ziemlich heruntergekommene Patientin, von auffallend brauner Gesichtsfarbe. Ueber der r. Lungenspitze vorn und hinten Dämpfung. Athmungsgeräusch vorn bronchial mit knackenden Rhonchi, hinten bronchial bis theilweise amphorisch mit zähen trockenen Rhonchi.

Auf der Brust oben l. vom Sternum, unmittelbar unter der 1. Rippe beginnend eine kleinhandtellergrosse prominirende Schwellung, welche nach unten in die geschwellte Brustdrüse übergeht. Dieselbe fühlt sich heiss an, fluctuirt deutlich. Auch die Brustdrüse selbst ist in den obern Partien heiss, geröthet und fluctuirt deutlich. Im Gegensatz hierzu fühlt sich der grössere untere Theil hart an und ist nicht schmerzhaft. Die l. Mamma in toto vergrössert und derber als die rechte. In der l. Achselhöhle eine grössere Fistelöffnung, welche spontan, besonders aber auf Druck auf die Umgebung, dicken blutigen Eiter secernirt.

Diagnose: Phthisis pulmonis sinistri. Caries costarum.

Pat. wird am 7. October auf die propædeutische Klinik unoperirt zurückverlegt. Aus dem auf derselben aufgenommenen Status hebe ich hervor:

Dicht über dem 2. und 3. Rippenknorpelansatz die Haut an 2 Stellen verdünnt, bläulichroth verfärbt. Daselbst sowohl Sternum wie Rippenknorpel auf Druck schmerzhaft. Relative Herzdämpfung wegen Schmerzhaftigkeit nicht zu percutiren. Töne rein.

[1]) Die Krankengeschichte verdanke ich der Güte der Herren Prof. *O. Wyss* und Prof. *Krönlein*. Die Anamnese ist aus den Krankengeschichten beider Kliniken combinirt, um Wiederholungen zu vermeiden.



Links über und unter der Clavicula und im 2. Intercostalraum deutliche Dämpfung; unter der Clavicula Bronchialathmen mit amphorischem Beiklang. In der l. Supra- und Infraclaviculargrube deutliche Dämpfung. In der Supraspinata Bronchialathmen, in der Infraspinata bronchiales Exspirium und reichliches Rasseln, ebenso nach innen von der Basis Scapulæ. Unterhalb des Angulus vesiculäres Inspirium und abgeschwächtes Exspirium mit feinstem Knistern.

Rechts sonorer Schall. Ueber und unter der Clavicula vesiculäres Inspirium und bronchiales Exspirium. Weiter nach unten Vesiculärathmen. In der r. Supraspinata abgeschwächtes Athmen, Exspirium leicht hauchend, ebenso in der Infraspinata. Nach innen von der Spina deutlich bronchiales Exspirium. Unterhalb des Angulus vesiculäres Inspirium und abgeschwächtes Exspirium.

Milz nicht vergrössert, auch sonst normaler Befund. Sputum spärlich, schleimig-eiterig.

Therapie: Bettruhe. Acid. muriat. und Morphium.

14. October. Appetit gering. Schlaf und Allgemeinbefinden gut. Wenig Husten und Auswurf.

21. October. Unter der l. Clavicula gedämpft tympanitischer Schall und amphorisches Athmen. Zahlreiche Rasselgeräusche.

24. October. V. l. gedämpft tympanitischer Schall, lautes Bronchialathmen.

27. October. Seit heute Morgen starke Dyspnœ, Schmerzen auf der l. Brust. Temperatur Abends 38,4. Puls beschleunigt, klein. L. h. u. vom Angulus Scap. inf. an Dämpfung.

28. October. Gestern Nacht $11^{3}/_{4}$ Uhr Exitus.

Die Temperatur war im Ganzen normal gewesen, nur an einzelnen Abenden Steigerungen bis auf 38,4 und am 25. October einmal Morgens auf 38,1. Der Puls schwankte zwischen 84 und 104; am 27. Abends 120.

Die Section fand am 30. October $3^{1}/_{2}$ Uhr im Curs statt; die genauere Untersuchung des Eiters und der Eiterhöhle, deren Granulationen durch ihr eigenthümliches Aussehen mir den Verdacht der mir von Breslau aus bekannten Actinomycose erregten, habe ich direct nachher und besonders Tags darauf vorgenommen.

Kleiner, gracil gebauter, abgemagerter Körper. Haut bräunlich über der untern Bauchgegend. Innenfläche der Schenkel intensiv braun. Links am Sternalrand ein Fistelgang, eine zweite für den kleinen Finger durchgängige Fistelöffnung in der linken Achselhöhle. Beide führen in eine ausgebreitete ulcerative Höhle unter der l. Mamma, die blutigen Eiter enthält. Mamma gross und derb. Die Eiterhöhle selbst ist flach und erstreckt sich nach oben bis zur 1. Rippe. Daselbst ein äusserst derbes, hellgrauliches Narbengewebe, das sich bis unter die Clavicula zieht und die 1. Rippe mit derselben fest vereinigt und sich durch die Brustwand bis in die später zu erwähnende Pleuraschwarte fortsetzt. In diesem Narbengewebe noch kleine mit gelbröthlichem Eiter gefüllte Recessus. Die Abscessmembran bietet ein typisches Aussehen: sie zeigt überall sehr weiche, fetzig-flottirende, in längere Zotten auslaufende röthlich-gelbe Granulationsmassen, welche kleinere und grössere deutliche gelbe und opake Flecken enthalten. Dieselben sind mit einer dicken Schicht dickschmierigen, etwa ziegelfarbenen Eiters bedeckt, welcher derartige Granulationsfetzen einschliesst, nicht abfliesst, sondern sich nur abkratzen lässt.

Linke Lunge zurückgesunken, der Oberlappen oben derb schwielig verwachsen und schiefrig indurirt von weisslichen sehnigen Narbenzügen durchsetzt. Unterlappen lufthaltig œdematös. Gewebe von leicht bräunlicher Farbe.

Rechte Lunge vergrössert, etwas gebläht, von bräunlicher Farbe, blutreich. In den Bronchien eine Masse zäher Flüssigkeit. Bronchialschleimhaut geröthet.

Beide Tonsillen zeigen eine mit Eiter bedeckte Ulceration; die der rechten ist ausgebreiteter.

U e b r i g e E i n g e w e i d e ohne Besonderheiten.

Die R i p p e n, die unter dem Abscess liegen, sind an ihrer äusseren Fläche rauh. Wirbelsäule, Schädelbasis, Nasen- und Keilbeinhöhle, sowie Kiefer intact. Z ä h n e des Oberkiefers hochgradig cariös, fehlen fast alle.

M i c r o s c o p i s c h e U n t e r s u c h u n g: Beim Verdünnen des mit Gewebsfetzen vermischten Eiters mit reichlichem Wasser und mehrfachem Dekantiren finden sich — allerdings spärlich — kleinste bis stecknadelkopfgrosse, leicht gelb gefärbte rundliche bis runde Körnchen, welche sich durch ihren deutlicheren Contour von kleinen Gewebspartikeln bei aufmerksamer Betrachtung schon mit dem blossen Auge unterscheiden lassen, theils herumschwimmend, theils im Bodensatz vor. Dieselben zerfallen beim Zerkleinern mit der Nadel in kleinere Körnchen und sind leicht zerdrückbar.

Unter dem Microscop erkennt man mit schwacher Vergrösserung stumpfpolygonale grössere und kleinere runde Körnchen, welch' letztere nur ein sehr kleines, körnig erscheinendes Centrum enthalten, sonst ganz aus radiären Fasern von einer gewissen Starrheit bestehen. Die grösseren zeigen ein grösseres „körniges" Centrum und einen Kranz von Fasern, welche aber breiter, mehr lanzettlich werden, mithin den Anfang der Kolbenbildung, aber noch keine richtigen Kolben darbieten. Die Resistenz dieser Drusen gegen Essigsäure und Alcoholäther wurde erwiesen.

Dies war das Aussehen dieser Gebilde im ungefärbten Zustande; in Bezug auf das Aussehen von Deckglaspräparaten nach einfacher Färbung mit basischen Anilinfarben verweise ich auf die Abbildung in *Klebs* Allgemeine Pathologie Taf. 5c, welche nach einem von Herrn Prof. *Klebs* dargestellten Präparate gezeichnet worden ist.

Das Granulationsgewebe, frisch untersucht, zeigt sehr viele lange, verzweigte Gefässe in seinen Zotten, Papillengefässen ähnlich. Seine zelligen Elemente sind alle hochgradig verfettet, desgl. diejenigen des Eiters, welche förmliche Körnchenkugeln darstellen; daneben sind noch massenhafte freie Fetttröpfchen in demselben enthalten.

Neuerdings habe ich dann noch Schnittpräparate nach vorheriger Celloidineinbettung hergestellt und in denselben die Actinomycesdrusen in ihrem Fadenwerk vermittelst der neuen *Weigert*'schen Jod-Anilin-Methode gefärbt. Die Bilder sind vollkommen die typischen, so dass ich hier nicht auf die nähere Beschreibung einzugehen brauche. Ferner habe ich noch die Färbung mit Säurefuchsin, mit Entfärbung in Wasser nach Einwirkung einer alcoholischen Lösung von caustischem Kali angewandt, wie sie zuerst von *Weigert* für das Centralnervensystem und den Strahlenpilz erfunden wurde, und mich dadurch von dem Vorhandensein von „Keulen", welches ja erst die Diagnose vollkommen sicher stellt,[1]) überzeugt. Ich kann diese Methode deshalb auf's Wärmste empfehlen und gebe ihr auch vor dem neuerdings von Prof. *Zschokke* empfohlenen Eosin den Vorzug, wenn diese letztere Färbung auch weniger umständlich ist, weil die intensivere Farbe des Säurefuchsin die Drusen schärfer aus ihrer fast ganz entfärbten Umgebung hervortreten lässt und auch die Untersuchung mit offenem Condensor gestattet.[2]) Es genügt eine 1% Lösung in Wasser ½—1 Stunde lang einwirken zu lassen, die (Celloidin-)Schnitte alsdann nach kurzer Abspülung in

[1]) S. die Bedenken von *Partsch* in dessen Vortrag: die Actinomycose des Menschen vom klinischen Standpunkte aus besprochen. *Volkmann*'sche Vortr. Nr. 306/7.

[2]) Vgl. die nach einem derartigen *Weigert*'schen Präparate gezeichneten Abb. a auf Taf. 5 in *Klebs* Allg. Pathol. Bd. I.

Wasser für ca. 1/2 Minute in eine kleine Schale Alcohol zu übertragen, der man 1 bis 2 Tropfen einprocentige alcoholische Kalilösung zugesetzt hat. Beim Wiederüberführen in Wasser verschwindet die rothe Färbung aus fast allen Gewebsbestandtheilen und die Actinomyceskörner werden als kleinste rothe Punkte dem blossen Auge deutlich. Die weitere Behandlung ist die gewöhnliche. Sollte die Entfärbung im Wasser ungenügend sein, so ist ein nochmaliges Eintauchen in den Kalialcohol erforderlich.

Dass deutliche Kolben in den frisch untersuchten Präparaten fehlten, erklärt sich vielleicht aus der für diese Gebilde deletären Einwirkung des zum Verdünnen gebrauchten Wassers.[1])

In Tonsillenschnitten konnte ich keine Drusen darstellen.

Das indurirte Gewebe der Lunge wurde zunächst ohne positiven Erfolg auf Strahlenpilze untersucht. Später gelang es doch, in eitergefüllten Bronchiolen grössere und kleinere Drusen in Celloidinschnitten zu finden.

Anatomische Diagnose: Actinomycosis. Grosser Abscess unter der linken Mamma bis in die Achselhöhle reichend, mit Fisteln. Caries superficialis costarum. Induration des Oberlappens der linken Lunge. Pleuritische Schwiele mit bis zur Abscesswand sich fortsetzender Narbenbildung. Tonsillengeschwüre. Caries dentium.

2. Frau W., Katharina, 40 Jahre alt, Seidenweberin aus Hittnau.

Anamnese:[2]) Vater starb an einem Lungenleiden, Mutter plötzlich an Lungenlähmung. Ein Bruder soll nicht recht gesund sein. Patientin hat einen Knaben, der an Knochenaffectionen leiden soll.

Pat. will bis Neujahr 1888 stets gesund gewesen sein. Um Neujahr will sie sich erkältet haben, bekam ziemlich heftigen Husten mit spärlichem, oft blutigem Auswurf; will öfters gefröstelt und namentlich Abends gefiebert haben; hie und da auch Nachtschweisse. Pat. hütete etwa 14 Tage lang das Bett und behandelte sich selbst mit Hausmitteln (Thee). Darauf angeblich etwas Besserung, jedoch solches Schwächegefühl, dass sie ihrer Arbeit nicht genügen konnte. Als sich das Unwohlsein von Neuem einstellte, liess sie sich poliklinisch behandeln, worauf sie sich nochmals etwas erholte, bis sie sich auf erneute Hustenanfälle und Schwächezustände am 9. März in das Cantonsspital aufnehmen liess.

Status praesens: Mittelgrosse gracil gebaute Frau, Musculatur schlecht entwickelt, geringes Fettpolster. Wangengegend und Conjunctiven blass, Lippenschleimhaut desgleichen. Zunge feucht, nicht belegt.

Thorax ziemlich gut gebaut, ganz rigide. 2. Rippenknorpel beiderseitig besonders links hervortretend. Leichte Andeutung von rhachitischem Rosenkranz. Athmung beschleunigt hauptsächlich costal, rechte Seite betheiligt sich mehr als linke. 2. Intercostalraum rechts zieht sich bei der Inspiration leicht ein, beim Husten schwellen die Halsvenen an.

Percussion: l. Spitze etwas dumpfer, 1. Intercostalraum l. deutlich gedämpft, ganz leichter Schallwechsel, 2. Intercostalraum beinahe Schenkelton. Rechts laut, nicht tympanitisch. Absolute Leberdämpfung, oberer Rand der 7. Rippe verschieblich.

Auscultation: Ueber der l. Spitze etwas rauhes pfeifendes Athmen. 1. Intercostalraum am Ende der Inspiration etwas Pfeifen, zeitweise trockenes Rasseln. Gegen das Sternum hin grobes Knisterrasseln während der Inspiration. 2. Intercostalraum pleuritisches Reiben. Rechts vorn vesiculäres Athmen.

---

[1]) Cf. *Partsch* l. c. p. 5.

[2]) Die Krankengeschichte verdanke ich der Güte des Herrn Prof. *Eichhorst*.

Beide Seiten nicht gedämpft. Hinten l. Spitze gedämpft, überall vesiculäres Athmen, über der Spitze etwas rauher, keine Rasselgeräusche.

Herz: Bewegung nicht sichtbar, l. Mamma wird minim erschüttert, über der Pulmonalis fühlt man einen diastolischen Schlag. Spitzenstoss schwach fühlbar im 4. Intercostalraum 6 cm vom l. Sternalrand. Herzdämpfung vergrössert beginnt über der Mitte der 2. Rippe, überschreitet den r. Sternalrand in der Höhe des 5. Rippenknorpels fingerbreit, überragt den Spitzenstoss um etwa 2 cm. I. Mitralton ganz leicht hauchend, relativ leise gegenüber Triscuspidalton. I. Tricuspidalton doppelt; II. Pulmonalton verstärkt, etwas schabend. Ueber der Aorta zwei reine Töne; nirgends pericard. Geräusche.

Puls 112, klein, wenig resistent.

Temperatur Morgens 36,5, Abends 38,1.

Pat. hustet viel, entleert schaumige Sputa mit grünlichen Ballen, Schlaf dadurch gestört. Durst erhöht. Gestern drei dünne Stühle. Keine Oedeme. Appetit gering.

12. März. Immer noch Diarrhoe. Lippen blutlos.

13. März. Viel gehustet; Diarrhoe nimmt ab. I. Mitral- und Triscuspidalton gespalten.

14. März. 1. Intercostalraum l. grobes Knisterrasseln. Stimmfremitus r. noch schwächer als l. R. h. u. vom 9.—10. Brustwirbel an etwas Dämpfung, daselbst vesiculäres Athmen. Im Sputum keine Bacillen.

15. März. Immer Engigkeit, obwohl kein eigentlicher Grund dafür gefunden. Ueber dem l. Herzrand etwas extrapericardiales Reiben. Zeitweise Herzklopfen.

16. März. Ueber dem Herzen fühlt man ein kammersystolisches, im 3. Intercostalraum links Sternallinie hört man pericard. Reibungsgeräusch.

19. März. Gesicht etwas gedunsen. Hinten über der Dämpfung kein Athmungsgeräusch mehr. Rechts vom Sternocleidomast. zeitweise Emphysem fühlbar.

22. März. Keine Bacillen gefunden.

26. März. R. v. Dämpfung in der Mammillarlinie in der Höhe der 5. Rippe, in der Axillarlinie am untern Rand der 6. Fremitus abgeschwächt. Leises pleuritisches Reiben. Hinten beginnt Dämpfung am Angulus scapulæ, stark tymp. Beiklang. Ueberall etwas abgeschwächtes vesiculäres Athmen. Kein Hautemphysem mehr.

4. April. Knöchelœdem, starkes Oedem der r. Ellenbogengegend.

6. April. Oedem der Bauchdecken und des l. Vorderarms. Es treten weiterhin Thrombosen der Jugularis auf, die Durchfälle halten im Ganzen an, die Oedeme nehmen unter einigen Schwankungen zu, zuletzt auch die Cyanose. 16. April 3¼ Morgens Exitus.

Der Auswurf war immer ziemlich reichlich gewesen (1—200 cc), schleimig-eiterig, nie stinkend, die Eiterballen von sehr heller Farbe und leicht zerfliesslich.

Klinische Diagnose: Phthisis pulmonis sinistri unten. Hydrothorax dexter. Thrombosis Venæ jugularis fere sanata. Oedema universale.

Die Section (Nr. 119, 1888) wurde von mir am 16. April Vormittags vorgenommen.

Mittelgrosser, abgemagerter, blasser Körper mit allgemeinem Hautœdem.

Paniculus adip. stark reducirt, Musculatur desgl., blass. In der Bauchhöhle eine mässige Menge klarer gelber Flüssigkeit. Leber überragt den Rippenbogen um 9 cm. Peritoneum ohne Veränderung. Zwerchfell l. 5 J., r. 6 R.

Linke Pleurahöhle obliterirt. R. Lunge partiell fest verwachsen, dazwischen grössere Hohlräume mit seröser Flüssigkeit und gallertigen Fibrinmassen. Die Verwachsungen mit netzförmigem Fibrinüberzug und œdematös.

Pericard mit der Pleura wie mit dem Epicard total verwachsen. Beim gewaltsamen Trennen der beiden Blätter quillt an der Basis wie an der Kante des r. Ventrikels dicker Eiter heraus und es zeigt sich zunächst ein etwa zweifrankenstückbreiter Herd

von charakteristischem, blass graugelben, schlaffen, mit vielen eitergefüllten Lücken durchsetzten Granulationsgewebe, welcher an der Kante des r. Ventrikels in die Verwachsungsmassen eingelagert ist. Der Eiter enthält viele bis stecknadelkopfgrosse runde gelbe Körnchen, welche sich unter dem Microscop sofort als Actinomycesdrusen (und Complexe von solchen) mit Keulen erweisen. Auf der ganzen Oberfläche des l. Ventrikels wird die Verwachsung durch Gewebsmassen gebildet, deren Oberfläche nach der Freilegung des Herzens vielfach derb und grobfaserig erscheint, mit reichlichen, opaken, blassgelben weichen Einlagerungen; dazwischen ausserdem noch Eiter. Sonst werden die übrigen Verwachsungen mit Ausnahme der an der Basis befindlichen durch œdematöses, mit reichlichen kleinen Blutungen durchsetztes Gewebe gebildet. An der Basis des Herzens bildet das oben beschriebene Gewebe eine bis 3 cm dicke Schwarte, welche die grossen Gefässe sämmtlich einhüllt. Die Innenfläche der Vena cava sup. zeigt gerade oberhalb ihrer Mündung in den Vorhof auf der r. Seite eine unregelmässig buchtig begrenzte, leicht überhängende Ränder aufweisende, ca. 12 mm. breite und 3 mm dicke, reliefartig vorspringende Platte von blassgelber Farbe und unebener Oberfläche mit Ausnahme des obersten glatten Theils. Gegenüber eine 2 cm lange und 1 cm breite leichte Vorwölbung der Intima, durch welche eine blassgelbe Masse durchschimmert. Beide V. jugulares und subclaviæ mit obturirenden Thromben gefüllt, die weisse Einlagerungen, aber kein deutlich actinomycotisches Gewebe enthalten.

Herz schlaff und klein. R. wenig Speckhaut. Die ganze Musculatur blass. Das actinomycotische Gewebe dringt nicht in die Musculatur ein. Leichte Verdickung an der Mitralis. Hals- und Brustorgane werden zusammen herausgenommen.

Tonsillen atrophisch. Pharynx und Oesophagus unverändert. In der Trachea Schaum, Schleimhaut blass. Am Ursprung des r. Bronchus ein paar schwärzliche eingezogene Narben.

Die Verwachsungen der l. Pleura durch lockeres, œdematöses Gewebe gebildet, ohne Einlagerung actinomycotischer Gewebsmassen. L. Lunge zeigt derbe Verdichtung der ganzen vordern untern Partie des Oberlappens, bis zum Hilus reichend (13 cm senkrecht gemessen, 6 cm in der grössten Breite). Auf dem Durchschnitt dieser Theil von weissen, sehnigen, glatten Zügen durchsetzt, die nach dem Hilus zu an Stärke zunehmen und zwischen sich daselbst schwärzliches Gewebe einschliessen. Je näher dem scharfen Rand, desto mehr Einlagerungen von grau-gelbem, weichem, actinomycotischem Gewebe, in welchem die bekannten Körner. Auf diese Weise geht das so veränderte Lungengewebe in die der Lunge median anhaftende Pleuro-Pericardialschwarte über. In den übrigen Theilen die Lunge leicht œdematös und ohne weitere Veränderung.

Auf der r. Pleura costalis, die stark verdickt ist, in der Gegend der 9. und 10. Rippe in der vordern Axillarlinie eine Anzahl bis hirsekorngrosser, weicher, in Gruppen gestellter Knötchen von opakem, blassgelbem Aussehen, die an einer Stelle zu einem kirschgrossen Tumor zusammenfliessen. Eine grössere Anzahl zerstreuter in der Tiefe des Pleurasacks. L. Lunge lufthaltig, œdematös, unten l. bis auf die obere Partie comprimirt. Auch in der Schwarte zwischen r. Lunge und r. Vorhof grössere Eiterherde.

Milz nicht vergrössert, fest; Pulpa stellenweise blass, an andern dunkelroth. Jodreaction negativ.

Nebennieren nichts besonderes.

Nieren gross, derb. L. blass, r. blutreicher, cyanotisch.

Magen contrahirt. Wenig flüssiger Inhalt. Schleimhaut blass; die des Duodenum desgleichen. Leber vergrössert, Muscatnusszeichnung. Wandung der Gallenblase œdematös.

Vagina mit sehr stark vorgewölbter Columna rugarum anterior, Schleimhaut verdickt. Auf der vordern Wand bis auf $^2/_3$, auf der hintern bis auf $^1/_3$ der Höhe eine grosse Menge meistens schon geplatzter Luftcysten.

Im Jejunum dünner, gelber Koth, Schleimhaut injicirt; an einer Stelle drei wie Follikel gelagerte graugelbe Knötchen. Ileum zeigt starke Zotteninjection. Im Dickdarm

fester Koth; am Uebergang vom Cœcum in's Colon mehrere 2—3 cm breite, 1/2—1 cm lange, an den Rändern ganz unregelmässig gezackte, flache, gereinigte Geschwüre.

Wirbelsäule unverändert, die übrigen Organe desgleichen.

Zähne sehr defect.

Anatomische Diagnose: Actinomycose der linken Lunge und des Pericards mit totaler Synechie des letztern und eingelagerten Eiterherden. Durchbruch und drohender Durchbruch in die Vena cava superior. Doppelseitige Pleuraverwachsungen. Rechts frische Pleuritis exsudativa actinomycotica. Stauungsorgane. Luftcysten der Vagina.

Die microscopische Untersuchung einer möglichst typisch veränderten Stelle der Lunge an Celloidinschnitten liess nahezu in jedem Schnitt bei geeigneter Färbung wenigstens eine Actinomycesdruse erkennen; nicht selten waren auch mehrere vorhanden, welche an verschiedenen Stellen lagen oder noch öfters fanden sich dicht neben einander gelegen 2 oder 3 Drusen zu einem grössern Körper vereinigt. Dieselben lagen meistens in microscopischen eiterigen Erweichungsstellen, in dem bis fast zur Unkenntlichkeit in Granulationsgewebe umgewandelten Lungenparenchym. Auch in dem specifischen Gewebe der Pericardialschwarte wurden im Schnittpräparat ziemlich reichliche Rasen aufgefunden. Sehr interessant war der Befund in einem der kleinen Pleuraknötchen, da in demselben in einer ganzen Reihe von Schnitten keine eigentliche Druse, wohl aber einzelne Fäden, die sich z. Th. gabelten, ja an einer Stelle von einem gemeinsamen Punkte ausgingen, zu erkennen waren. Offenbar sind dies die jüngsten Bildungen und ihnen am nächsten standen kleinste Drusen, welche sich in der Pericardialschwarte vorfanden und die von so wenigen Fäden gebildet waren, dass man sie vollständig „auflösen“ konnte. Derartige Formen sind im Gewebe in der letzten Zeit von *Petroff*[1]) und *Afanassiew*[2]) gesehen und in gleicher Weise gedeutet worden, vorher hat sie schon *Babes* aus dem Eiter beschrieben, doch kann es sich hier auch um Bruchstücke gehandelt haben. In gut „auflösbaren“ Drusen konnte ich keine coccenähnlichen Gebilde erkennen, wohl aber stellenweise im Pericard Coccenhaufen, die vollkommen von den Drusen getrennt lagen. Neuerdings habe ich auch Coccen in Deckglaspräparaten von Drusen aus actinomycotischem Eiter reichlich gefunden, vermuthe aber, wegen der Differenz der Fundorte, dass es sich lediglich um eine zufällige, septische Beimischung handelte.

Schnitte durch ein Darmgeschwür zeigten in der Mitte des Geschwürsgrundes Fehlen der Drüsenschicht und Freiliegen eines sehr gefässreichen Granulationsgewebes, am Rande waren die untern Enden der Drüsenschläuche noch erhalten. Characteristische Fäden konnte ich nicht finden, geschweige Drusen, wohl aber mehrere Sorten Stäbchen, wovon die einen die Dicke der Actinomycesfäden hatten. Ohne irgend wie dieselben für die Anfänge solcher erklären zu wollen, will ich nur die entfernte Möglichkeit einer derartigen Beziehung andeuten.

Epicrise: Die beiden vorstehenden Fälle gehören der thoracalen Form der Actinomycose *(J. Israel)* an und zugleich der vom Respirationsapparat ausgehenden. Als Invasionsstelle muss man in beiden Fällen die l. Lunge ansehen und zwar im

---

[1]) Ein Beitrag zur Lehre von der Actinomycose (Path. Institut zu Kasan). Berl. klin. Wochenschrift Nr. 27, 1888.

[2]) Petersburg. Med. Woch. Nr. 9 und 10, 1888.

ersten den viel seltener von dieser Affection ergriffenen oberen Theil des Oberlappens,[1]) im zweiten den untern und vordern. Nach meinen an anderer Stelle[2]) dargelegten Anschauungen über die Localisation der Tuberkelbacillen in der Lunge ist es mir höchst wahrscheinlich, dass im ersten Fall eine Aspiration staubförmiger kleinster Massen, im zweiten ein Hineingelangen relativ grösserer Partikel stattgefunden hat.[3]) Vielleicht spricht zu Gunsten dieser Ansicht auch noch der äusserst chronische Verlauf (anamnestisch seit 16 Jahren) im Falle R., mit welchem auch der exquisit narbige Zustand der Lunge und der Pleura gut im Einklang steht. Dass die Lunge das zuerst ergriffene Organ gewesen ist, geht gleichfalls aus der hervorragend bindegewebigen Beschaffenheit ihrer erkrankten Partie hervor: hier hat der Process sich am meisten zurückgebildet. Der weitere Verlauf war nun bei beiden Fällen ein verschiedener. Im ersten griff der Process im Wesentlichen auf die convexe Seite des Oberlappens und von dieser auf die Pleura pulmonalis und costalis über, führte zur Verwachsung und schritt alsdann durch die Brustwand zwischen den obersten Rippen auf der äusseren Fläche fort. Hier bildete sich alsdann ein grösserer chronischer, unter der Mamma gelegener Abscess, welcher sich spontan fistulös doppelt öffnete. Der ganze Verlauf des Falles entspricht mithin dem einer grossen Reihe anderer, nur mit dem Unterschied, dass entsprechend dem hochgelegenen Lungenherde auch die Durchbruchstelle der Brustwand höher als sonst gelegen ist und dadurch die Mamma scheinbar in Mitleidenschaft gezogen wurde.

Einen ähnlichen Fall hat *Szénásy*[4]) mitgetheilt und *Baumgarten*[5]) hat nicht ganz mit Unrecht gegenüber dem von *Partsch*[6]) mitgetheilten Fall von Actinomycose in der Narbe nach Mammaexstirpation, den *P.* durch eine Infection der Wunde erklärte, den Verdacht ausgesprochen, es könnte sich um den Durchbruch einer latenten Lungenactinomycose gehandelt haben.[7])

In dem Fall W. hingegen wurde von der l. Lunge aus das Pericard zunächst ergriffen, nachdem es mit jener und der Pleura zu einer Masse verschmolzen war. Es folgte die Obliteration des Herzbeutels und Fortleitung des Processes auf die gleich den andern grössern Gefässen umwucherte Vena cava superior. An einer Stelle war das actinomycotische Gewebe schon durch die Gefässwand hindurch gedrungen, oder richtiger die Gefässwand war in solches umgewandelt worden, während gegenüber dieser Process erst im Beginne war.

Vom Pericard aus war schliesslich die r. Pleura ergriffen worden und neben ältern Verwachsungen waren kleine „Actinomycome“, Tuberkeln ähnlich und hauptsächlich durch ihre Weichheit von denselben zu unterscheiden, auf ihr entstanden,

---

[1]) Aehnlich wie in *Petroff*'s Fall.

[2]) Zeitschr. für klin. Medicin Bd. XII.

[3]) Der Strahlenpilz gelangt wahrscheinlich meist auf relativ grossen Fremdkörpern in den Organismus. *F. Israel* fand in einem Lungenherd ein Zahnfragment; in *Soltmann*'s Fall datirte die Affection von der Verschluckung einer Kornähre. Für das Schwein liegen ähnliche Beobachtungen vor.

[4]) Centralbl. f. Chir. 1886, Nr. 41.

[5]) Jahresbericht über Microorganismen 1886.

[6]) D. Zeitschr. f. Chirurgie XXIII, pag. 469, 1886.

[7]) Doch ist der Patient weiterhin noch Jahre lang vollständig gesund gewesen, was wieder zu Gunsten von *Partsch*'s Ansicht spricht.

begleitet von fibrino-seröser Exsudation. Eine metastatische Verschleppung auf dem Wege des Blutstroms in andere Organe, wie sie *Ponfick* in einem seiner Fälle von pericardialer Actinomycose mit Durchbruch ins Herz selbst beschrieb, fehlten in dem meinigen noch. Die Frage nach der Natur der Darmgeschwüre muss ich bei dem bis jetzt negativen microscopischen Befund offen lassen. An eine Infection mit Sputum könnte man denken und mit tuberculösen, dysenterischen u. a. Geschwüren war keine Aehnlichkeit vorhanden, mit sicher actinomycotischen Oberflächenerkrankungen allerdings auch nicht. Vielleicht handelte es sich um einen rasch abgelaufenen Process? (Die im Protocoll erwähnten Knötchen habe ich leider nicht untersucht.)

Der Tod in dem Fall W. ist offenbar durch die Beeinträchtigung des Herzens eingetreten, durch die Fixation, Compression und Atrophie desselben und hierfür sprechen von den klinischen Symptomen die Cyanose, die Dyspnœ und das terminale starke Oedem; dementsprechend finden sich auch die Stauungsveränderungen der Organe und das Emphysem der Vagina, welches gerade gern bei an schweren Circulationsstörungen, localen wie allgemeinen, leidenden Frauen sich einstellt *(Eisenlohr)*.[1])

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

6. Wintersitzung den 26. Januar 1889.[2])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

Als Gast anwesend: Herr Dr. *Wedekind*.

I. Prof. *Wyder* zeigt:

1) **die Präparate, herrührend von einer Myomotomie,** die er im November 1888 vorgenommen. Es handelte sich dabei um eine 39jährige Virgo mit mannskopfgrossem, dem Fundus uteri breitstielig aufsitzenden Tumor. Die Operation bot keine besonderen Schwierigkeiten und verlief relativ glatt. Die Uterushöhle brauchte nicht eröffnet zu werden. Bis zum 5. Tage war der Verlauf ein ganz guter, dann trat leichtes Fieber auf, welches am 7. Tage den Verbandwechsel veranlasste. Aus Missverständniss wurden im Anschluss an denselben von einem Assistenten die Nähte entfernt, was bei einem stärkern Hustenstoss ein Platzen der Bauchwunde und Vorfall der Därme zur Folge hatte. — Bei dem Fehlen peritonitischer Erscheinungen machte die Wiedervereinigung der Bauchwunde keine Schwierigkeiten.

Am 9. Tage erfolgte der Exitus letalis unter stetigem Steigen von Puls und Temperatur.

Die Section ergab jegliches Fehlen von septischer Infection; leichte Peritonitis in der Nähe der Bauchwunde; glatte Verheilung des Amputationsstumpfes.

Als Todesursache waren anzusprechen: ausgedehnte Thrombose der Venae uterinae und vaginales, Fortsetzung derselben in die Spermatica und Iliaca bis zur Einmündungsstelle in die V. cava. Secundäre Thrombose der l. Femoralis. Embolie der untern Aeste beider Arteriae pulmonales. Infarct des l. Unterlappens; doppel-

---

[1]) Das Vaginal-, Darm- und Harnblasenemphysem zurückgeführt auf gasbildende Bacterien. Diss. Zürich 1888 und *Ziegler-Nauwerck* Beiträge. Bd. III.

[2]) Eingegangen 12. Februar 1889. Red.

seitige hypostatische Pneumonie beider Unterlappen. Der Redner glaubte über diesen Fall aus verschiedenen Gründen berichten zu müssen.

1) Wegen der Dehiscenz der Bauchwunde am 7. Tage post operationem.

2) Wegen der ausgedehnten Thrombose, welche hier offenbar den unglücklichen Ausgang bedingte. Es ist dies eine seltenere Todesursache im Verlaufe von Uterusoperationen und ist *Wyder* aufgefallen, dass Thrombosen in Zürich besonders häufig vorzukommen scheinen. — Er selbst hat sie unter 4 grössern Uterusoperationen, welche er seit seines hiesigen Aufenthaltes auszuführen Gelegenheit hatte, 3 Mal erlebt, 1 Mal bei einer Porrooperation, 2 Mal bei Myomotomien. Im ersten Falle und in dem einen von Myomotomie handelte es sich allerdings nur um Thrombose der Schenkelvenen mit Ausgang in Genesung. — Auch andere Collegen berichteten ihm mündlich über ähnliche Erlebnisse: in einem Falle starb eine Pat. am 12. Tage nach einer Myomotomie mit vollständig glatter Reconvalescenz plötzlich an Embolie der Arteria pulmonalis; in einem zweiten Falle trat dasselbe Ereigniss ein, als die scheinbar vollständig geheilte Patientin eben die Anstalt verlassen wollte. — Eine Erklärung für die auffallende Häufigkeit solcher Thrombosen in hiesiger Gegend vermag Redner nicht zu geben. Möglicherweise spielen zwei Factoren hiebei eine Rolle: schlechte Beschaffenheit des Herzens (vielleicht z. Th. bedingt durch den in hiesiger Gegend üblichen Weingenuss) und Schlaffheit des Bandapparates der Gebärmutter. Dass letzteres in Zürich besonders häufig vorkommt, beweist die auffallende Häufigkeit von Lageveränderungen des Uterus, selbst bei wohlsituirten Frauen, welche sich im Verlaufe der Wochenbetten keine Diätfehler zu Schulden kommen liessen.

3) Wegen der partiellen Erweichung, welche das Myom erfahren und welche zur Bildung eines über apfelgrossen, mit seröser Flüssigkeit gefüllten Hohlraumes im Fundus der Geschwulst geführt hatte.

2) Demonstrirt Prof. *Wyder* den von ihm gefertigten für Lehrzwecke bestimmten **gynæcologischen Atlas.**

Discussion: Prof. *Klebs* hat fast gleichzeitig mit der Section dieses Falles einen ganz analogen von der Abtheilung des Herrn Prof. *Krönlein* gesehen, bei gänzlich aseptischem Character der Wunde. Man dürfe diese primären (rothen) Thromben, die von der Operationsstelle aus weiter schreiten, die sich dann loslösen können und die dann in den Lungenarterien gefunden werden, nicht verwechseln mit den massenhaften Fällen von Embolie, wie sie bei Wöchnerinnen vorkommen, die von älteren Thromben ausgehen, und die zu ganz plötzlichem Tode führen.

Es ist Prof. *Klebs* räthselhaft, wie bei diesen erstgenannten Fällen diese umfangreichen Thrombosen entstehen können. Das Herz möchte er freisprechen. Es muss etwas sein, das von der Wunde ausgeht, und das wir noch nicht kennen: dass die Blutplättchen dabei betheiligt seien, scheint *K.* wenig wahrscheinlich, indem diese gar keine Beziehungen zur Faserstoffgerinnung haben. Man möchte sich fragen, ob die Ursache in der Art der Wundbehandlung liege.

Prof. *Krönlein* hat in Zürich 9 Myomotomien ausgeführt und von diesen 2 Fälle verloren. Bei diesen beiden Todesfällen handelte es sich um ganz gewaltige Fibromyome des Uterus und um sehr heruntergekommene Patientinnen, mit äusserst schwacher Herzaction, Hochstand des Zwerchfells, in einem Falle mit Albuminurie. Der Tod erfolgte in diesen beiden Fällen in wenigen Tagen nach der Operation an Collaps.

Auch eine secundäre Dehiscenz der verheilten Bauchwunde hat *K.* in einem Falle erlebt, wo er bei einer Patientin wegen grossen Fibromyomen des Uterus die supravaginale Uterusamputation ausgeführt hatte. Der Verlauf war, abgesehen von einem hochgradigen Meteorismus, der sehr bald nach der Operation sich eingestellt hatte, ein günstiger bis am 10. Tage, als nachdem *K.* Vormittags die letzten Bauchnähte entfernt hatte, Nachmittags die Bauchnarbe platzte und unter dem antiseptischen Verbande mehrere Dünndarmschlingen prolabirten. Sofortige Desinfection der Schlingen, Re-

position in die Bauchhöhle, Verschluss der Bauchwunde durch zahlreiche Knopf- und Plattennähte; glatte Heilung. — *K.* bemerkt, dass auffallender Weise in einer Reihe von solchen Fällen secundärer Dehiscenz der Bauchwunde nach Laparotomien der Ausgang trotz dieses unangenehmen Zwischenfalls ein günstiger war und verweist auf die Arbeit von *R. Bruntzel* (Centralbl. f. Chirurgie Nr. 25, 1880), der 19 Fälle mit 10 Todesfällen aus der Literatur zusammengestellt hat.

Endlich hat *K.* unter seinen Laparotomien einen Fall zu verzeichnen, in welchem der Tod in Folge multipler Embolien im Gebiete der A. pulmonalis und der Hirnarterien eintrat. Allein dieser Fall betraf ein junges Mädchen mit Ovarialcyste und Stieltorsion, wo im Stadium hohen Fiebers und beginnender Peritonitis die Ovariotomie gemacht werden musste. Die Emboli stammten von den Thromben in den Stielgefässen (die sicher schon zur Zeit der Operation vorhanden waren) und die Erklärung für die multiplen Hirnembolien war in einem offen gebliebenen Foramen ovale gegeben. — Sonst hat *K.* unter zahlreichen Laparotomien einen Fall von lethaler Beckenvenenthrombose nicht beobachtet.

II. Dr. *Wilh. Schulthess* demonstrirt ein **der Leiche eines im 40. Altersjahre verstorbenen Scoliotischen entnommenes Herz.** Das Organ zeigt eine sehr auffallende Dehnung und theilweise Hypertrophie der rechten Hälfte. Der r. Vorhof ist ad maximum gedehnt, seine Wand an einzelnen Stellen papierdünn. Am r. Ventrikel ist besonders die mächtige Dilatation und Hypertrophie des conus pulmonalis auffallend. Die Tricuspidalklappe misst im Umfange 11—12 cm., war insufficient.

Der linke Ventrikel erscheint nur als ein relativ kleiner Theil des ganzen Herzens. Das Herzfleisch zeigt keine Zeichen deutlicher Degeneration.

Der Patient litt seit längerer Zeit in Folge seiner hochgradigen mehrfachen Scoliose (die grösste Seitenabweichung, Convexität nach rechts lag im Brusttheil, die Kuppe bildete der VII. und VIII. Brustwirbel) an Dyspnœ. Vortragender fand ihn 14 Tage vor dem Tode mit Cyanose des Gesichts, stark gedehnten Jugularvenen, bedeutender Dilatation des Herzens und an starker Beengung leidend. Am Herzen war kein einziger reiner Ton zu hören, besonders über der r. Hälfte der Herzd. laute Geräusche, ebendaselbst Schwirren. Die eigenthümliche Configuration des Thorax schien die Athmung besonders zu erschweren. Das Sternum stand nämlich im Sitzen der horizontalen Ebene mehr genähert als der verticalen, z. Th. Folge der hochgradigen Scoliose, z. Th. des Berufs (Schuhmacher!), die Rippen besassen kaum noch eine seitliche Beweglichkeit.

Extension am Kopfe liess die Jugularvenen momentan collabiren. Pat. ertrug aber eine energische und längere Zeit fortgesetzte Extension absolut nicht. Es stellten sich rasch Oedeme ein. Hydrops der Körperhöhlen, besonders des Pericards, denen der Pat. in kurzer Zeit erlag.

Da die Section keine andere Krankheit zu Tage förderte, als die erwähnten Stauungserscheinungen, so dient der Fall wiederum als Beleg dafür, dass hochgradige Scoliose ein bedeutendes Hinderniss besonders im kleinen Kreislauf schafft, welches unter Umständen genügt, um für sich allein den Tod herbeizuführen.

Discussion: Dr. *Hanau* macht darauf aufmerksam, dass in Folge vicariirenden Emphysems der einen Lunge Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzens bei Kyphoscoliose sehr gewöhnlich ist.

Dr. *Meyer-Hüni* fragt an, ob der Fall sich nicht auch so deuten lasse, dass eine Struma zu Compression der Trachea, Lungenemphysem, Herzermüdung und Tod geführt habe. Dr. *Schulthess* constatirt, dass die Trachea normal gewesen sei.

Prof. *Eichhorst* sieht nicht zu selten Tod in Folge von Scoliose auftreten.

III. Dr. *H. v. Wyss:* **Ueber die Bedeutung der Schilddrüse.** Es waren vorzugsweise die schlimmen, mit der totalen Kropfexstirpation gemachten Erfahrungen der Chirurgen, die nach derselben beobachtete Cachexia strumipriva oder das operative Myxœdem, welche in den letztverflossenen Jahren die Aufmerksamkeit auf's neue auf die

Bedeutung der Schilddrüse hinlenkten. Man erinnerte sich der ältern Versuche von *Schiff*, der die Hunde nach der totalen Entfernung der beiden Drüsen unter eigenthümlichen Krampferscheinungen sterben sah. *Schiff* nahm selbst diese Versuche wieder auf, indem er sie modificirte und mannigfach erweiterte. Es folgten andere, wie namentlich *Albertoni* und *Tizzoni*, welche ebenfalls die Versuchsthiere fast immer nach der Exstirpation zu Grunde gehen sahen. Während diese Untersucher sich zur Annahme hinneigten, dass es der Ausfall der specifischen Function der Drüse sei, der die Thiere tödte, widersprachen andere, die nicht alle Thiere sterben sahen, dieser Annahme und führten sowohl die Krankheit als den Tod der Thiere auf mit der Operation verbundene Nebenverletzungen oder auf Störungen des Wundverlaufes zurück.

Am genauesten und eingehendsten hat sodann *Fuhr* in Giessen die Frage nach den Folgen der Schilddrüsenexstirpation an Hunden verfolgt. Er gelangte schliesslich zu mit den *Schiff*'schen ziemlich genau sich deckenden Resultaten, indem er fand, dass nach gleichzeitiger Entfernung beider Schilddrüsen alle Thiere nach Verlauf von einigen (ca. 2—4) Wochen, nachdem sie eigenthümliche Krampferscheinungen gezeigt und cachectisch geworden waren, starben, mit Ausnahme eines einzigen, bei dem dann, als er später getödtet wurde, die Section das Vorhandensein einer kleinen Nebenschilddrüse nachwies. Ferner fand er, dass die Thiere die zweizeitige Exstirpation ohne grossen Schaden ertrugen, desgleichen am Leben blieben, wenn nur etwa die Hälfte einer Drüse erhalten blieb. Endlich zeigte er, dass Nebenverletzungen in der Umgebung der Drüse, Unterbindungen von Gefässen, von Nerven, Reizungen der letztern u. s. w. gänzlich ohne Erfolg blieben. Er nahm deshalb mit Bestimmtheit an, dass in der That dem plötzlichen Ausfall der Drüsenfunction die Krankheitserscheinungen und der Tod der Thiere zuzuschreiben sind, dass sie aber den allmäligen Entzug dieser Function ertragen und dass auch die Erhaltung eines kleinen Theils der Drüse für die Function genügt.

Der Vortragende hat nun in vier Exstirpationsversuchen, von denen zwei Hunde, die zwei andern Katzen betrafen, vollkommen mit den Erfahrungen von *Fuhr* übereinstimmende Resultate erhalten. Die Thiere ertrugen die Operation an sich, die nach *Fuhr*'s Angaben sicher und leicht auszuführen war, ausnahmslos gut. Die Wunden heilten ohne nennenswerthe Eiterung in kurzer Frist. Als erste und andauerndste Krankheitserscheinung stellte sich aber bei allen operirten Thieren kurze Zeit nach der Operation ein allgemeines, fibrilläres Muskelzittern ein, welches bis zum Tod derselben, allerdings mit Unterbrechungen andauerte. Ferner zeigten sich schon nach 2—3 Tagen p. o. eigenthümliche klonische und tonische Convulsionen in verschiedenen Muskelgruppen, vorzugsweise in den Masseteren, den Temporalmuskeln, der Musculatur des Mundbodens, der Lippen und der Zunge. Durch die letztern wurde das Fressen bedeutend erschwert. Im Weitern stellten sich dann epilepsieartige Krämpfe ein mit Steifigkeit und Schwäche der Hinterbeine. Die Thiere magerten stark ab, ihr Fell wurde struppig und schliesslich trat in hochgradigem Erschöpfungszustand der Tod ein.

Die Section ergab allgemeinen Schwund des Fettpolsters, Atrophie der Drüsen, allgemeine Anæmie mit klebriger Beschaffenheit des Blutes und der Gerinnsel, dagegen nirgends bemerkenswerthe Veränderungen, die als direct mit der Erkrankung im Zusammenhang befindlich erschienen wären. Speciell das Gehirn und Rückenmark erwies sich auch nach genauer microscopischer Durchmusterung als unverändert. Bei dem einen der Hunde, der am längsten gelebt hatte, fand sich allerdings eine bedeutende Hypertrophie des linken Ventrikels vor, ein bis dahin vereinzelt beobachtetes Vorkommniss, dem vielleicht bei zukünftigen Versuchen Beachtung zu schenken wäre.

Soweit also stimmen die Erfahrungen des Vortragenden mit denen der meisten bisherigen Beobachter, namentlich mit denen von *Fuhr*, überein.

Inzwischen sind nun weitere Untersuchungen in derselben Richtung publicirt worden. *Hermann Munk* fand in einer grössern Versuchsreihe, dass die Hunde nach der Totalexstirpation starben mit Ausnahme eines einzigen, der die Operation längere Zeit über-

lebte. Im Weitern stellte er Versuche an, um die Drüse auszuschalten, indem er ihre Gefässe am Hilus unterband und dieselbe aus ihrem Lager frei legte, ohne sie jedoch herauszunehmen. In einer Anzahl von Fällen trat Resorption und totale Atrophie der Drüse ein, in andern folgten stärkere Entzündungserscheinungen, dann starben die Thiere unter den bekannten Erscheinungen. Auf Grund seiner Versuche schliesst nun *Munk*, dass die Krankheit und der Tod der Thiere lediglich Reizungen und Entzündungserscheinungen in der Wunde zuzuschreiben seien, keineswegs aber dem Ausfall der specifischen Drüsenfunction, er hält diese letztere überhaupt für wenig bedeutend. Ferner bemühte er sich, eine Theorie über den Zusammenhang der localen Reizungserscheinungen in der Wunde mit darauf folgenden Störungen der Athmung und Herzthätigkeit und daraus resultirenden Störungen der Functionen des centralen Nervensystems aufzustellen, gestützt auf die bei den Versuchsthieren beobachteten Symptome. — In ganz analoger Weise schreibt *Drobnick*, der unter 8 operirten Thieren 2 endgültig am Leben erhielt, den Tod der übrigen ebenfalls Reizungen der Wunde zu, die sich auf die in der Nähe befindlichen Nerven und von da auf das centrale Nervensystem übertragen. — *H. Munk* verwirft die Theorien von *Schiff*, ebenso diejenige von *Fuhr* betreffend die Nebenschilddrüsen.

Ohne dass hier auf eine detaillirte Kritik dieser genannten Versuchsreihen eingegangen werden kann, möge *Munk* gegenüber nur auf folgende Punkte aufmerksam gemacht werden. Thatsache ist, dass auch bei seinen Versuchen die übergrosse Mehrzahl der Thiere unter den typischen Erscheinungen zu Grunde gegangen ist und wenn er mit Rücksicht auf dies Verhalten auf die Ausschaltungsversuche verweist, so muss es doch sehr auffallend erscheinen, dass es ihm nicht gelungen sein sollte, bei der viel einfachern Exstirpation Entzündung der Wunde zu vermeiden. Der Vortragende nimmt vielmehr an, dass im Gegentheil die Versuche *Munk*'s sehr gut mit der Theorie von *Schiff* im Einklang stehen. Ferner ist dann doch zu betonen, dass das Krankheitsbild nach der Totalexstirpation bei Hunden und Katzen ein durchaus typisches, eigenartiges ist, das bisher in gleicher Weise nirgends beobachtet wurde. Bekanntlich ertragen Hunde die mannigfachsten Operationen und Reizungen der Nerven und Gefässe der Halsgegend ganz gut, ohne je derartige Erscheinungen darzubieten. Zum Ueberfluss hat ja auch *Fuhr* diesen Punkt durch besonders sorgfältige Versuche klar gestellt.

Wenn der Vortragende also danach an der Ansicht festhält, es sei die Krankheit und der Tod der Thiere dem Verlust der specifischen Function der Schilddrüse zuzuschreiben und es müsse daher dieselbe eine bedeutende physiologische Dignität besitzen, wenigstens für die Hunde und Katzen, die Affen und auch für den Menschen, so erhebt sich sofort die weitere Frage nach der Art dieser Function. Es hat sich bereits gezeigt, dass die Exstirpationsversuche darüber bisher einen genügenden Aufschluss nicht gewähren. Höchstens lassen sie die allerdings plausible Hypothese zu, es möchten die Krankheitserscheinungen und der Tod der Versuchsthiere auf einer Vergiftung beruhen, bedingt durch die Retention gewisser Stoffe im Blute, die normalerweise durch die Drüse ausgeschieden werden, etwa nach Analogie der Urämie. Auch lässt der Umstand, dass ein relativ sehr geringer Theil der Drüse zur Erhaltung der Function genügt, der Vermuthung Raum, dass diese eine Art Magazin darstelle, das nur allmälig im Lauf des Lebens erschöpft wird. Doch wie gesagt, über die nähere Beschaffenheit dieser Function fehlen uns noch alle sichern Anhaltspunkte, stand es ja nicht einmal sicher fest, ob überhaupt die Schilddrüse zu den ächten secernirenden Drüsen gehört.

Als nächstliegende Aufgabe möchte deshalb der Vortragende ansehen auf Grund der Kenntnisse, die wir für zahlreiche andere Drüsen besitzen, die Art der Secretion auch der Schilddrüse genauer kennen zu lernen. Auf Aufforderung von Prof. *Gaule* unternahm derselbe daher, die Einwirkung von Giften auf die Drüse zu studiren und wählte hiefür in erster Linie das Pilocarpin.

Vorher aber schien es ihm geboten, sich über den feinern Bau der normalen Drüse möglichst zu orientiren. Es ergab sich, dass die noch allgemein in den Lehr-

büchern cursirenden Angaben über die Structur der Schilddrüse in wesentlichen Punkten von dem differiren, was namentlich *Wölfler*'s Untersuchungen hierüber gelehrt haben und was nun auch die an Hunden, Katzen und Ratten ausgeführten Untersuchungen des Vortragenden zeigen.

Die anfänglich aus einer Anhäufung embryonalen Epithels bestehende Drüse, die zu einer nicht genauer bestimmbaren Zeit des Embryonallebens ihre Vascularisation erhält, übrigens auch postembryonal öfter nur unvollständig vascularisirt ist, behält diese sehr einfache, primitive Structur im Wesentlichen auch später bei, indem sie aus enge an einander liegenden soliden Epithelsträngen besteht, die nirgends präformirte Hohlräume zwischen sich lassen. Das Bindegewebe findet sich äusserst spärlich in der Drüse vor und begleitet einzig die Blut- und Lymphgefässe als zarte Scheide. In der vascularisirten Drüse findet sich ein sehr reiches Capillarnetz, dessen enge Maschen die Epithelien einschliessen, in der Weise, dass blos 2—3 Zellen die Capillaren auf dem Durchschnitt trennen, wobei die Zellen den Gefässen stets unmittelbar aufsitzen. Von einer besondern alveolaren Structur mit durch Bindegewebe geschiedenen und mit einer Basalmembran umgebenen Drüsenblasen findet sich also nicht die Spur.

Auf's deutlichste zeigt sich ferner, dass das sog. Colloid, das, wie gleich näher erörtert werden soll, ein ächtes Secretionsproduct ist, anfänglich in mannigfachsten Formen einfach zwischen die Epithelien abgelagert wird, allmälig immer mehr an Menge zunimmt, die Zellen, die stets wohl erhalten bleiben, auseinanderdrängt, so dass schliesslich das Bild von die Colloidmassen einschliessenden netzförmigen Strängen, die aus Epithel bestehen, entsteht. Auf diese Weise wird also dann in der That eine alveolare Structur vorgetäuscht, die in Wirklichkeit nicht besteht.

Werden nun die Thiere mit Pilocarpin vergiftet und während die Vergiftungserscheinungen auf der Höhe stehen, ihre Schilddrüsen exstirpirt, so zeigen sich dieselben schon macroscopisch verändert, ungemein prall, turgescent, von dunkelrother Färbung, die Gefässe strotzend gefüllt. Zerlegt man solche Drüsen nach der Härtung in Serienschnitte, die man in bekannter Weise combinirt färbt, so zeigten diejenigen Drüsen, die vollständig vascularisirt und in Thätigkeit waren, an den pilocarpinisirten Thieren eine ausserordentliche Steigerung der Secretion. Ihre Zellen waren voluminöser, die Kerne etwas undeutlicher. Die von den Gefässen abgewendete Seite der Zellen lief in längere Spitzen aus, die mit einer centralen Colloidmasse verschmolzen waren. Der zwischen diesen Spitzen zweier benachbarter Zellen gebildete Raum war ausgefüllt durch glänzende helle Kugeln einer anscheinend flüssigeren Masse. Im Centrum der im übrigen ganz blass rosa gefärbten Colloidmasse befand sich sehr oft ein mit Safranin dunkelroth sich färbender, offenbar älterer Colloidkern.

Dieses Verhalten dürfte den Beweis liefern, dass in der Schilddrüse, obschon ihr ein Ausführungsgang mangelt, eine ächte Secretion stattfindet, die durch Pilocarpin in sehr bedeutendem Maass gesteigert werden kann und morphologisch sich der Secretion der Schleimdrüsen analog verhält.

Es wird als weitere Aufgabe sich ergeben, das Verhältniss zwischen Secretion und Resorption genauer zu ermitteln.

Die im frühern bereits erwähnte Idee, es möchte die Schilddrüse ein Magazin darstellen, das während des Lebens zu verschiedenen Zeiten bald mehr, bald weniger in Anspruch genommen wird, wofür bereits die Exstirpationsversuche gewisse Anhaltspunkte ergaben, scheint nun auch in der Structur der Drüse selbst und in dem Verhalten ihrer Thätigkeit, soweit bis jetzt bekannt, eine Stütze zu finden. Wir lernten diese Structur als eine ungemein einfache, primitive kennen, die sich durchaus nicht über das ganze Organ hin gleichmässig verhält; wir wissen durch *Wölfler*, dass sehr gewöhnlich noch embryonale, nicht vascularisirte Theile mit der übrigen in der nämlichen Drüse zusammen vorkommen und haben gesehen, dass auch die Secretion in verschiedenen Partien der Drüse in ganz verschiedener Intensität stattfindet.

Es wird eine Aufgabe der Zukunft sein, derartige Untersuchungen, die sich in erster Linie an die Drüse selbst wenden, in umfangreicherem Maass vorzunehmen und dürften solche dann auch auf die pathologischen Verhältnisse mehr Licht werfen.

Es wird sich z. B. fragen, ob wir in der einfachen, weichen, rasch sich bildenden Anschwellung der Schilddrüse nicht einfach den Ausdruck einer Secretionsanomalie, einer im Verhältniss zur Resorption übermässigen Secretion, ohne pathologische Veränderungen des Schilddrüsengewebes selbst zu suchen haben, deren Ursachen also nicht in der Drüse, sondern weiter zurück in gewissen Veränderungen des Blutes z. B. liegen würden.

Diesem Vortrage folgt die Demonstration bezüglicher Zeichnungen und microscopischer Präparate.

IV. Geschäftliches: Die Herren DDr. *Paul Ernst* und *B. Onufrowicz* erklären in Folge Wegzugs von Zürich ihren Austritt aus der Gesellschaft der Aerzte.

Referate und Kritiken.

Du traitement de la diphtérie par l'acide salicylique.

Par *A. D'Espine.*

Vortrag, gehalten in der Genfer medic. Gesellschaft am 5. December 1888.

(Revue médic. de la Suisse romande 20. Januar 1889.)

Der durch sein Handbuch der Kinderkrankheiten rühmlich bekannte Prof. *D'Espine* setzt in vorliegender Mittheilung seine Behandlungsmethode der Diphtherie auseinander, begründet auf bacteriologische Untersuchungen, die Verfasser zusammen mit Dr. *de Marignac* ausgeführt hat.

Die beiden Forscher fanden, dass der *Löffler*'sche Bacillus, welchen sie als pathogen für die Diphtherie ansehen, getödtet wird bei 5 Minuten dauerndem Contact mit Salicylsäure in wässeriger Lösung von 1 : 2000.

Diese Substanz wurde denn auch zur localen Behandlung der diphtherischen Rachenaffection gewählt, und zwar wurden die Pseudomembranen des Nasenrachenraumes mit einer $1^1/_2$—$2^0/_{00}$igen Lösung von Salicylsäure stündlich oder zweistündlich irrigirt. Vom Mund aus wurde die Irrigation mittelst eines Irrigators, oder einer Birnspritze besorgt, in der Weise, dass ein scharfer Flüssigkeitsstrom die Pseudomembranen badet; für die Nase beschränkte man sich darauf, esslöffelweise die Salicylsäurelösung in die Nasenlöcher zu giessen; auf diese Weise sollen in den ersten 24 Stunden der Behandlung 1—2 Liter der Lösung verbraucht werden.

Die Methode der Irrigation hat den Vortheil energischer Application des Medicamentes, ohne Verletzungen zu setzen und Infectionspforten zu öffnen.

Mehrere Stunden dieser Behandlung sollen oft genügen, um das Fieber zum Fall zu bringen, und nach 2—3 Tagen reinige sich gewöhnlich der Rachen von Pseudomembranen.

Wichtig ist der frühzeitige Beginn dieser Behandlung; und Verfasser räth, bei Diphtherie-Epidemien prophylactisch Fälle von anscheinend einfacher Angina ebenso zu behandeln.

Die Salicylsäure ist schon vor *D'Espine* gegen Diphtherie gebraucht worden; neu an seiner Behandlungsmethode ist die Anwendung grosser Flüssigkeitsmengen mit dem Irrigator, und gerade diese Art der Application scheint sich in der Praxis sehr zu bewähren.

(Dem Referenten hat die Behandlungsmethode von *D'Espine* in mehreren Fällen entschiedene Dienste geleistet, und er kann die Herren Collegen nur zu weitern Versuchen auffordern.) *E. Kummer* (Genf).



Erklärung der Sinnestäuschungen etc.
Von Prof. *J. L. Hoppe.* Vierte Auflage. Würzburg 1888. 306 pag. Preis Fr. 6. 70.

Der Schwerpunkt der ganzen Abhandlung liegt, wie Verf. selbst sagt, auf dem Abschnitte der Gesichtshallucinationen, und zwar deshalb, weil der Verf. im Sehorgan die für seine Theorie nothwendige materielle Unterlage glaubt gefunden zu haben.

Er huldigt nämlich der, übrigens nicht neuen Ansicht, dass die Sehhallucinationen in Vorgängen der Retina wurzeln. Die „entoptischen Massen", wohin retineale Licht- und Helligkeits-, Farben- und Dunkelheitserscheinungen gehören, ebenso die Gefässe und das Blut der Netzhaut, letzteres als Träger einiger Grundfarben, sie liefern nach Verfassers Aufstellungen das Rohmaterial, die Pupille dagegen den Schauplatz, der Pulsstoss und die Augenmuskeln endlich das bewegende Moment der Hallucinationen.

Mit und an diesem Material, „an den subjectiven Erscheinungen als wirklichen Existenzen" arbeitet das Gehirn, „erkennend und wahrnehmend ganz ebenso wie an der Aussenwelt, nur meist in einem beschränktern, unaufmerksamen oder nur einseitig auf ihre hallucinatorische Production gerichteten Zustande".

Es war mir nicht möglich, darüber in's Reine zu kommen, was Verf. eigentlich unter seinen „entoptischen Massen" versteht, aus welchen er, wie aus den Steinen eines Baukastens, alle möglichen Formen und Gestaltungen bildet. Sie sind mir, wie übrigens dem Verf. selbst (pag. 119) „ein Räthsel" geblieben.

Hat dem Verf. der Sehpurpur vorgeschwebt?

Fast scheint es so. Denn pag. 114 fühlt er sich „in Versuchung" Sterne, Münzen, Erdbeeren, Himbeeren, Trauben, Orangen, Kartoffeln, Aepfel u. s. w. aus demselben zu erklären. Doch weder in der angeführten noch an andren Stellen des Buches spricht er sich deutlich und unmissverständlich darüber aus. Zudem lässt er seine entoptischen Massen mit Vorliebe aus dem gelben Fleck herausbrechen, was ja insofern den thatsächlichen Verhältnissen widersprechen würde, als der Sehpurpur ausschliesslich an den Stäbchen haftet, der gelbe Fleck aber keine Stäbchen, sondern nur Zapfen besitzt.

Oder meint Verf. die vom Pigment der *Jacob*'schen Haut absorbirten und aufgespeicherten Lichtstrahlen? Sollte das Pigment gleichsam zu phosphoresciren anfangen, sobald die Augen geschlossen würden, beim Hallucinanten auch bei offenen Augen, und zwar in einem gewissen Verhältniss zur Lichtstärke, der es ausgesetzt war, so dass auch lange nach Schluss der Augen entoptische Nachbilder auftauchen würden? Verf. muss an etwas Derartiges gedacht haben, denn er spricht oft und viel (z. B. pag. 51) von einem peripheren Sinnesgedächtniss und besonders von einem Ein- oder Abdrucke, welchen die Pupille im gelben Fleck hinterlassen hätte, und welcher als Element der Rundformen in den Hallucinationen verwerthet würde. Wie soll man sich aber letzteres denken? Sicher blendet die Iris die Randstrahlen ab. Deswegen beschränkt sie aber unser Gesichtsfeld nicht. Wir blicken durch unsere Pupille nicht etwa wie durch einen Tunnel und so, dass wir den Rand der Iris wie den gemauerten Tunneleingang sähen. Nur wenn man parallele Lichtstrahlen auf den Augenhintergrund fallen lässt, wozu es aber der besondern Proceduren der entoptischen Sehversuche bedarf, schliesst das Sehfeld mit dem dunklen Pupillenrande ab.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der vom Verf. oft urgirten Projection des Gesehenen in die Pupillenebene. Pag. 112 z. B. sagt er: „Das Theatrum mundi beim Halluciniren ist die Gegend der Pupille, in welche bei jeder Stellung des Auges die Erscheinungen der Macula lutea fallen". Wenn das heissen soll, dass beim Hallucinanten die Wirkung der Refraction ebenso ausgeschlossen sei, wie beim Physiologen, der entoptische Sehversuche macht, und dass deshalb bei jenem wie bei diesem die gesehenen „entoptischen Massen" in die Pupillarebene projicirt werden, so widerspricht dem die klinische Beobachtung des Bestimmtesten. Seien nun die Ratten und Mäuse, welche der Delirant schaarenweise auf sich eindringen sieht, entstanden aus welchem Material sie wollen, der Kranke sieht sie ausserhalb seines Körpers und wehrt sie demgemäss ab. Er

räumt die Möbeln des Zimmers weg, um sie dahinter zu suchen. Man kann gewiss, wie es z. B. *G. Meissner* in hohem Grade konnte, und was ich s. Z. selbst mit angesehen habe, man kann seine Accommodation so einschulen, dass man ausserordentlich leicht entoptische Bilder hat, seine Retinagefässe als Strahlen, den blinden Fleck als Scheibe sieht u. s. w. Und es ist ja möglich, dass sich hierin der Verf. ebenfalls eine grosse Virtuosität angeeignet hat. Im Ganzen wird dies doch selten sein, wenn schon Verf. das Postulat aufstellt, dass jeder Mensch sein Gesichtsfeld entoptisch kennen sollte. Angenommen aber, selbst dieses Postulat wäre erfüllt, so würde das doch nichts helfen. Denn wie der verehrliche Verf. so würden auch alle andern Leute den Inhalt ihres Bewusstseins und ihres Gedächtnisses in die Figuren des Sehfeldes hineinlegen. Man würde dadurch zu einer grossen Menge von Phantasmen, aber doch nicht zur experimentellen Erzeugung von Hallucinationen gelangen. — Denn, was der Verf. beschreibt, so instructiv es in mancher Beziehung sein mag, Hallucinationen sind es nicht. Wer jemals mit ärztlichem Auge die Hefte durchgesehen hat, worin ein Hallucinant seine Gesichtsbilder niederlegt, der wird mir ohne Weiteres beistimmen.

Damit ist allerdings nicht entschieden, ob und was die peripheren Sinnesorgane, i. sp. das Auge beim wirklichen Halluciniren für eine Rolle spielen. Verfasser legt denselben die primär erregende bei, weil er dem doppelsinnigen Leitungsvermögen der Nerven sozusagen um jeden Preis ausweichen will. Er gesteht zwar selbst zu, und im späteren Verlaufe seiner Abhandlung offener als im frühern (vgl. z. B. die pag. 234 und 279 mit pag. 129), dass seine Theorie hinfällig werde, sobald man annehme, dass ein Nervenstamm ebenso gut centripetal wie centrifugal leite. Dass er aber diese doch unleugbare Thatsache (vgl. z. B. *Steiner*, Grundriss der Physiol. 4. Aufl. pag. 288 ff.) nicht will gelten lassen, ist nicht anders zu erklären, als dass er damit seine Theorie nicht gefährden will. Gleichwohl würde das allseitige Leitungsvermögen der Nerven noch nichts beweisen. Gibt es doch Fälle, wo weisse Atrophie des Sehnerven jedwede Leitung vernichtet und wo der Reiz einer cerebralen Geschwulst doch Gesichtshallucinationen erregt hatte. Ich habe einen solchen Fall während Jahren in der Waldau beobachtet. Zudem schmilzt die Theorie der peripheren Farbenerzeugung vor einem Falle wie er von *Verrey* und mir untersucht und in den „Archives d'ophthalmologie“ (Juillet-Août 1888) veröffentlicht wurde, ganz bedeutend zusammen. Die Bulbi waren ophthalmoscopisch normal, das übrige Sehvermögen sozusagen intact, dagegen bestand rechtsseitige hemianopische Farbenblindheit, welche mit einem apoplectischen Insult plötzlich entstanden war, 1½ Jahre unverändert gedauert hatte, und als deren anatomisches Substrat eine apoplectische Cyste in der Spitze des linken Hinterlappens gefunden wurde.

Solche Fälle beweisen, wie mir scheint, dass das Gehirn an der Wahrnehmung der Farben mindestens ebenso viel betheiligt ist als die Retina, wenn nicht mehr, und dass es einstweilen unmöglich ist, jedem seinen Antheil zuzumessen. Jedenfalls ist es sicher, dass Farben ohne Retina, nicht aber ohne cerebrale Sehcentren können hallucinirt werden. Endlich vergessen wir nicht, dass die suggestiv erzeugten Gesichtshallucinationen das Auge nur durch den Umweg der Gehirnrinde erreichen könnten, also nur durch rückläufige Leitung und Erregung. Das sind alles Gründe, welche gegen die Betheiligung der Retina am Hallucinationsacte überhaupt sprechen. Dafür, dass sie sogar das primär erregende Element sei, bleibt im Grunde der verehrliche Verfasser jeglichen Beweis schuldig.

Leichter wird es, dem beizustimmen, was der Verf. über die Mitbetheiligung der motorischen Theile unserer Sinnesapparate sagt, nämlich dass hallucinatorisch gesehene Bewegung auf Muskelempfindungen, gehörte Worte gelegentlich auf unbewusst und unmerklich ausgeführten Sprechbewegungen beruhen könnten, wenn wir auch der urgirten Kopfknochenleitung (pag. 243) keine Wichtigkeit beilegen, und überhaupt den ganzen Vorgang mehr auf eine Miterregung benachbarter und functionell verbundener Rindenflächen beziehen.

Bei den so sehr wichtigen Gehörshallucinationen beschränkt Verf. seine Theorie auf die Annahme eines peripheren Sinnesgedächtnisses, macht aber keinen Versuch, ein solches aus der Einrichtung etwa des *Corti*'schen Organes zu erklären, so nahe dies im Grunde gelegen hätte.

In ähnlicher Weise äussert sich der Verf. über die Hallucination des Tastsinnes, nur geht er noch einen Schritt weiter, indem er sein peripheres Gedächtniss bei Amputirten, welche die amputirte Gliedmasse noch zu fühlen vermeinen, in den Nervenstumpf verlegt. Als primären Vorgang in seinen eigenen Gefühlshallucinationen will der Verf. eine Gefässschwellung zwar nicht gesehen, aber gefühlt haben, welche ihrerseits ein „Aufblähungsgefühl" erzeugt hätte, das im Gehirn ausgearbeitet und (sic!) an den Ort seiner Herkunft rückversetzt worden wäre (pag. 281) — woran sich die Muskeln ebenfalls betheiligten.

Da es sich (pag. 280) Verf. versagt, „seiner Verworrenheit halber" tiefer in den Gegenstand einzudringen, so könnte ich meine Aufgabe ebenfalls für beendet ansehen. Ich will aber nicht schliessen, ohne meiner Ansicht Ausdruck zu verleihen, dass auf diesem Wege schwerlich neue Errungenschaften zu holen sind. Es ist zwar dem Verf. darin völlig beizustimmen, dass der Gesammtinhalt dessen, was durch seine Sinne in einen Menschen eingegangen ist, und sich in seinem Gehirne festgesetzt hat, für die Gestaltung etwa auftretender Hallucinationen nicht gleichgültig ist.

Wo aber das Aufgenommene aufgespeichert liegt, wie die Magazine eingerichtet und nach welcher Ordnung die Materialien darin lagern, was ferner beim Halluciniren geschehen muss, um letztere hervorzuholen und wieder in Umlauf zu setzen, und zwar in dieser eigenthümlich überwältigenden Weise, dass alles Raisonniren aufhört, ja sogar die spätere Erinnerung völlig fehlen kann, darüber wird doch wohl erst die geduldige und mühsame Arbeit des objectiven Experimentes und der anatomischen Forschung Aufschluss geben. — Mag es auch ganz interessant sein, in dem anscheinend wirren Spiele der eigenen Phantasie gewisse Haltpunkte aufzusuchen, so mangelt solcher Selbstbeobachtung doch jede objective Controle, und damit gerade das, was sie für Andre und für die Wissenschaft nutzbringend macht. Der Eifer des Verfassers ist gewiss aller Anerkennung werth — im Ganzen führt er aber doch mehr zum Sehen mit dem blinden als mit dem gelben Fleck. *Burckhardt* (Préfargier).

Perniciöses Erbrechen mit und ohne Schwangerschaft.

Von Dr. *Levy*. Heuser's Verlag, Berlin und Neuwied. 1888. Preis 1 Mark.

Ein Fall von hartnäckigem Erbrechen in der Schwangerschaft wird ausführlich mitgetheilt, zwischen hinein werden Betrachtungen über die Ansichten verschiedener Autoren in ätiologischer und therapeutischer Hinsicht angestellt. Das Erbrechen hing bei dieser Kranken mit Gehirnanæmie zusammen und wich einer diese bekämpfenden Behandlung.

Die zweite Patientin war nicht schwanger, das Brechen beruhte aber auf einem Uterinleiden und wurde durch Heilung desselben gehoben. *Gœnner*.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäcologie.

Zweiter Congress, abgehalten zu Halle a./S. vom 24.—26. Mai. Herausgegeben von Prof. *Kaltenbach* und Prof. *Schwarz*. Leipzig, Breitkopf & Härtel. 1888.

Der über 300 Seiten starke Band enthält neben einer Anzahl kleinerer Mittheilungen, Krankenvorstellung und sonstigen Demonstrationen die Vorträge von *Dührssen* über Stoffaustausch zwischen Mutter und Kind, von *Dohrn* über Behandlung der Nachgeburtszeit, von *Schwarz* über Therapie der Extra-Uterin-Schwangerschaft, von *Fritsch* über Myomotomie und andere mehr.

Eine Besprechung derselben würde zu weit führen, zudem dürften diese Arbeiten

den sich dafür interessirenden Collegen aus den Referaten im „Centralblatt für Gynäcologie“ bekannt sein, wo sie schon im Juni veröffentlicht wurden, während das vorliegende Buch erst ein halbes Jahr später erschienen ist. *Gœnner.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Ausländische Aerzte in der Schweiz. Da ich mit meinen Nachforschungen über diese Angelegenheit noch nicht zu Ende bin, folgen Fortsetzung und Schluss des in letzter Nummer begonnenen Artikels später. *E. H.*

Baselstadt. Obligatorische Krankenversicherung. Seit bald einem Jahre sind die Behörden Basels damit beschäftigt, diese verwickelte und so viele interessirte Kreise berührende Frage zu lösen, ohne indessen bis jetzt zu einem abschliessenden Ergebnisse gekommen zu sein. Der vierte Gesetzesentwurf zur Lösung der Frage in Basel wurde von Herrn Regierungsrath Philippi ausgearbeitet und Ende 1888 dem Grossen Rathe vorgelegt. Am 11. und 14. Februar abhin wurden die Verhandlungen des letztern gepflogen, und als vorläufiges Ergebniss resultirte aus den einlässlichen und zum Theil scharfen Debatten die Annahme des Antrags von Herrn Grossrath Greuter, wonach der Grosse Rath den vorliegenden Gesetzesentwurf betreffend obligatorische Krankenversicherung an eine vom Grossen Rathe zu bestellende Commission von 11 Mitgliedern überweist. Für diesen Antrag erhoben sich bei Namensaufruf 59 Stimmen, während der Antrag des Regierungsrathes auf Eintreten mit 37 Stimmen in Minderheit blieb.

Hülfskasse für Schweizer Aerzte.
Sechste Rechnung vom 1. Januar bis 31. December 1888.

Einnahmen.

			Fr. Ct.	Fr. Ct.
Saldo alter Rechnung				2. 27
Beiträge:		Anzahl.		
Aus dem Canton Aargau		20	235. —	
„ „ „ Appenzell		[1] 1	100. —	
„ „ „ Baselstadt		24	915. —	
„ „ „ Baselland		1	10. —	
„ „ „ Bern		60	1007. —	
„ „ „ Freiburg	[1] 1 à 50 2 zus. 30	3	80. —	
„ „ „ St. Gallen		19	410. —	
„ „ „ Genf		11	235. —	
„ „ „ Glarus		5	80. —	
„ „ „ Graubünden		16	200. —	
„ „ „ Luzern		16	240. —	
„ „ „ Neuenburg		8	130. —	
„ „ „ Schaffhausen		2	25. —	
„ „ „ Schwyz		4	80. —	
„ „ „ Solothurn		10	125. —	
„ „ „ Tessin		3	40. —	
„ „ „ Thurgau		8	247. 50	
„ „ „ Waadt		15	360. —	
„ „ „ Zug		5	55. —	
„ „ „ Zürich		48	935. —	5509. 50
			Uebertrag	5511. 77

[1]) Beiträge von Vereinen.

			Fr. Ct.
Beiträge:		Uebertrag	5511. 77
Von Diversen:	Anzahl.	Fr. Ct.	
Von Herrn Dr. Ed. Hess in Cairo (VI. Spende)	1	25. —	
Gabe eines Ungenannten in Basel	1	100. —	
Vom Sanitätswiederholungscurs der IV. Division in Aarau	1	150. —	
Anonym vom Truppenzusammenzug	1	10. —	
Legat von Herrn Dr. A. Baader sel. in Basel	1	1000. —	1285. —
	284		
Capitalzinse			1577. 88
Cursgewinnst auf angekauften Obligationen			50. —
Rückzahlungen der Bank in Basel			2462. 87
			10887. 52

Ausgaben.

1. Capitalanlagen	7000. —
2. Abschreibung von Marchzinsen auf Neuanlagen	56. 10
3. Courtage, Comm. und Depositengebühr etc. an die Bank in Basel	34. 65
4. Porti und Frankaturen	25. 01
5. Druckkosten und dergleichen	138. 05
6. Verwaltungskosten	127. 25
7. Unterstützungen an 10 Collegen und Wittwen von solchen in 70 Spenden	3153. 35
8. Baarsaldo auf neue Rechnung	353. 11
	10887. 52

Die eigentlichen Einnahmen sind:	
Freiwillige Beiträge von Aerzten	5509. 50
Diverse Beiträge und 1 Legat von Fr. 1000	1285. —
Eingegangene Capitalzinse	1577. 88
Cursgewinnst	50. —
	8422. 38
Die eigentlichen Ausgaben sind:	
Die Posten 2—7 wie vorstehend	3534. 41
Also Mehreinnahme gleich dem Betrag der Vermögenszunahme	4887. 97

Status.

Verzinsliche Rechnung auf der Bank in Basel	1086. 80
53 bei der Bank in Basel deponirte Schuldtitel	40000. —
Baarsaldo	353. 11
Status des Vermögens am 31. December 1888	41439. 91
Am 31. December 1887 betrug dasselbe	36551. 94
Zunahme im Jahr 1888	4887. 97

Jahr	Freiwillige Beiträge v. Aerzten	Diverse	Legate	Unterstützungen Betrag	Unterstützungen Spenden	Bestand der Kasse Ende des Jahres	Vermögens-Zunahme
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr. Ct.		Fr. Ct.	Fr. Ct.
1883	7042	530	—	—. —	—	7396. 95	7396. 95
1884	3607	100	—	—. —	—	11391. 91	3994. 96
1885	7371	105	2500	200. —	1	21387. 06	9995. 15
1886	7242	25	2000	1530. —	22	29725. 48	8338. 42
1887	7183	140	1000	2365. —	60	36551. 94	6826. 46
1888	5509½	285	1000	3153. 35	70	41439. 91	4887. 97
	37954½	1185	6500	7248. 35	153		41439. 91
	45639½						

Basel, Januar 1889. Der Verwalter: Dr. *Th. Lotz-Landerer*.

Herrn Sanitätsrath Dr. *Sonderegger* in St. Gallen!

Basel, den 5. Februar 1889.

Hochgeachteter Herr!

Ihrem Wunsche nachkommend haben wir, die Unterzeichneten, die sechste Rechnung der Hülfskasse für Schweizer Aerzte, vom 1. Januar bis 31. December 1888, untersucht, die ganze Rechnungsstellung geprüft, die Belege mit den Posten der Rechnung verglichen und uns von der Uebereinstimmung des Verzeichnisses der Bankdepositen mit dem Status der Werthtitel überzeugt. Wir haben hiebei Alles in bester Ordnung gefunden und beantragen daher: Es möge die Jahresrechnung für 1888 genehmigt und dem Herrn Rechnungsführer die Mühwalt bestens verdankt werden.

Die Einsicht in das Materielle der diesjährigen Rechnung drängt uns die Bemerkung auf, dass die werkthätige Theilnahme an der Hülfskasse einigermaassen in Abnahme begriffen ist, indem die Summe aller Beiträge kaum Fr. 5500 übersteigt, während dieselbe mehrere Jahre lang Fr. 7000 überstiegen hat.

Wir leben der Hoffnung, dass dieses Verhältniss sich wieder werde günstiger gestalten, indem sich sonst die Kasse nicht auf derjenigen Höhe erhalten könnte, welche zukünftige Bedürfnisse verlangen. Denn neben die abnehmenden freiwilligen Beiträge reiht sich eine merkliche Zunahme der Spenden an bedürftige Collegen oder deren Angehörige. Bei der langen Zeitdauer, während welcher solche Unterstützungen oft verabreicht werden müssen, wird binnen Kurzem eine Summe sich als nothwendig erweisen, welcher die freiwilligen Gaben kaum das Gleichgewicht zu halten geeignet sind. Daher wird es wohl am Platze sein, die bisherigen Geber zu fernerer und vermehrter Opferwilligkeit zu ermuntern und die vielen Mitglieder, welche sich bisher ferngehalten haben, zur Nachahmung des guten Beispiels einzuladen und aufzufordern.

Hochachtungsvoll empfehlen sich Ihnen

Die Rechnungsrevisoren:

Prof. *Fr. Burckhardt*. *R. Iselin*. Dr. *Rud. Massini*.

Den schweizerischen Aerzten, unsern hochachtbaren Freunden und Collegen legen wir hiemit die Jahresrechnung der Hülfskasse und den Bericht der Herren Revisoren vor, sowie auch die dringende Bitte, dass sie das mit warmem Herzen begonnene Werk auch mit männlicher Tapferkeit durchführen. — Die Anforderungen an die Hülfskasse steigen mit jedem Jahre, und wie ängstlich die schweiz. Aerztecommission dieselben auch prüfe, bleiben dennoch Nothstände von ungeahnter Grösse übrig, an welchen wir Aerzte nicht vorübergehen dürfen. Meistens betreffen sie schwerkranke oder alte, von den nachdringenden Generationen beiseite geschobene Collegen, welche vom Glücke verlassen, von der Hoffnung getäuscht, sich noch an den Glauben anklammern, dass die Ideale unserer Studienzeit, der Geist unserer Versammlungen, die Liebe zur Wissenschaft und die Collegialität keine Phrasen seien.

Wir werden unsere Circulare wieder fliegen lassen und bitten um freundliche Beachtung derselben.

Sendungen an den Verwalter, Herrn Dr. *Lotz-Landerer* in Basel.

Den 20. Februar 1889.

Für die schweizerische Aerztecommission.

Der Präses: Dr. *Sonderegger*.

N.S. Wegen Abwesenheit des Schriftführers, Herrn Dr. *de Cérenville*, fehlt dieses Mal dessen Unterschrift.

Canton.	Zahl d. patent. Aerzte 1888	Zahl der Theilnehmer	Zahl der Beiträge	Betrag. 1883	1884	1885	1886	1887	1888	Beiträge. Erste	Zweite	Dritte	Vierte	Fünfte	Sechste	Siebte	Spender von 1 Beitrag	2 Beitr.	3 Beitr.	4 Beitr.	5 Beitr.	6 Beitr.	7 Beitr.	Summe
				Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.								Fr. Ct.
Aargau	92	57	148	537	250	385	[1]495	435	235	977	620	410	195	120	15	—	19	10	13	7	6	2	—	2337. —
Appenzell	23	12	20	60	20	[2]180	[2]200	[2]150	[2]100	330	150	130	100	—	—	—	7	3	1	1	—	—	—	710. —
Baselstadt	59	42	102	525	570	[3]595	400	1075	915	1860	1190	405	315	170	140	—	15	11	7	4	2	3	—	4080. —
Baselland	20	14	19	85	[4]160	45	55	45	10	330	65	5	—	—	—	—	10	3	1	—	—	—	—	400. —
Bern	189	123	345	1357	[5]670	920	897	1135	1007	2587	1347	912	680	380	65	15	34	27	22	14	22	3	1	5986. —
Freiburg	34	16	33	85	70	90	80	60	[6]80	255	110	80	10	10	—	—	7	3	5	—	1	—	—	465. —
St. Gallen	119	65	154	650	115	[7]840	[8]985	[9]735	410	1945	660	455	315	300	50	10	28	10	12	7	7	—	1	3735. —
Genf	104	24	59	155	110	220	285	355	235	540	315	180	110	100	90	25	12	3	4	—	2	2	1	1360. —
Glarus	21	12	32	115	—	110	145	110	80	220	130	90	60	60	—	—	5	1	2	1	3	—	—	560. —
Graubdn.	70	40	112	10	290	385	330	380	200	540	475	295	185	75	25	—	10	10	6	8	4	2	—	1595. —
Luzern	75	44	115	380	160	275	467	270	240	667	480	240	200	135	70	—	16	12	3	4	4	5	—	1792. —
Neuenbg.	60	22	52	143	—	300	170	120	130	423	160	120	110	40	10	—	12	2	1	3	3	1	—	863. —
Schaffh.	26	11	24	70	—	55	105	35	25	170	70	25	25	—	—	—	4	3	2	2	—	—	—	290. —
Schwyz	27	10	23	40	30	20	150	80	80	190	110	80	20	—	—	—	3	3	2	2	—	—	—	400. —
Solothurn	34	31	75	200	295	[10]230	130	135	125	565	180	135	95	75	65	—	14	6	4	2	1	4	—	1115. —
Tessin	82	33	55	—	142	[11]163	[11]173	[11]153	40	307	158	148	38	20	—	—	24	2	2	4	1	—	—	671. —
Thurgau	51	23	58	[12]430	90	[12]360	295	220	247½	632½	395	210	190	195	20	—	8	5	5	1	3	1	—	1642. 50
Unterwld.	15	2	3	10	—	—	—	20	—	20	10	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	30. —
Uri	5	3	3	20	20	—	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	40. —
Waadt	143	39	76	205	80	395	315	350	360	820	355	230	190	60	50	—	22	8	2	4	2	1	—	1705. —
Wallis	27	3	5	10	—	30	20	20	—	50	30	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	80. —
Zug	16	11	36	90	70	60	55	75	55	150	95	65	65	30	—	—	1	4	—	3	3	—	—	405. —
Zürich	201	128	312	1865	[13]465	[15]1713	[14]1490	1225	935	3848	1655	1065	660	395	70	—	56	20	15	18	15	4	—	7693. —
Diverse	—	17	22	530	100	2605	2025	1140	1285	7560	25	25	25	25	25	—	16	—	—	—	—	1	—	7685. —
	1493	782	1883	7572	3707	9976	9267	8323	6794½	25026½	8785	5305	3588	2190	695	50	328	149	109	85	79	29	3	45639. 50
				45639½						45639½							782 Theilnehmer.							
																	328	298	327	340	395	174	21	
																	1883 Beiträge.							

[1] Aarg. Med. Gesellsch. Fr. 100. [2] Gesellsch. Appenz. Aerzte je Fr. 100. [3] Gelegenheitsgabe einiger Basler Aerzte Fr. 30. [4] Cant. Med. Gesellsch. Fr. 100. [5] Cant. Gesellsch. Fr. 500. [6] Société fribourg. de méd. Fr. 50. [7] Aerztl. Verein Sargans-Werdenberg Fr. 100. [8] Med. Cant.-Verein St. Gallen Fr. 500. [9] Rheinthal. Aerzteverein Fr. 30. [10] Cant. Gesellsch. Fr. 100. [11] Società med. della Svizz. ital. je Fr. 100. [12] Werthbühlia je Fr. 140. [13] Med. Gesellsch. d. Oberl. Fr. 80. [14] Dieselbe Fr. 100. [15] Cant. Gesellsch. Fr. 500.

Beiträge. Zahl.	Betrag. Fr.	Betrag. Ct.	Vereine.	Aargau.	Appenzell.	Baselstadt.	Baselland.	Bern.	Freiburg.	St. Gallen.	Genf.	Glarus.	Graubünden.	Luzern.	Neuenburg.	Schaffhausen.	Schwyz.	Solothurn.	Tessin.	Thurgau.	Unterwalden.	Uri.	Waadt.	Wallis.	Zug.	Zürich.	Diverse.	Summe. Fr.	Summe. Ct.
1	2500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[1] 1	2500	—
1	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[2] 1	2000	—
1	1000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[3] 1	1000	—
6	500	—	[18,19,20] 3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[4,5] 2	3000	—
1	443	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[6] 1	443	15
1	300	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	—
1	250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	250	—
2	200	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	400	—
1	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[7] 1	150	—
2	140	—	[21,22] 2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	280	—
1	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	120	—
51	100	—	[23 à 34] 12	—	1	10	—	6	—	3	2	—	—	—	—	—	1	1	—	3	—	—	4	—	—	6	[8,9] 2	5100	—
1	86	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	[10] 1	86	85
2	80	—	[33a] 1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	160	—
1	60	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	60	—
1	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	58	—
111	50	—	[35] 1	3	—	7	1	11	—	15	9	—	2	5	6	—	2	1	—	8	—	—	6	—	—	32	[11,12] 2	5550	—
40	40	—	—	2	—	9	—	5	—	5	—	1	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	10	—	1600	—
51	30	—	[36,37] 2	1	2	6	—	10	—	8	3	1	3	—	—	—	—	1	1	2	—	—	1	—	—	9	[13] 1	1530	—
49	25	—	—	2	—	4	—	4	1	5	2	1	9	—	1	2	—	—	—	7	—	—	1	—	—	5	[8] 5	1225	—
472	20	—	—	55	2	33	9	73	8	34	15	17	21	36	9	5	—	13	1	11	—	1	21	3	7	97	[14] 1	9440	—
44	15	—	—	3	—	—	1	5	—	9	—	1	5	4	1	1	—	4	—	—	—	—	1	—	1	8	—	660	—
1	12	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	12	50
1	12	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—
903	10	—	—	74	11	25	4	209	23	63	26	11	58	62	33	9	20	49	18	15	3	2	33	2	22	128	[15,16,17] 3	9030	—
1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—
3	7	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21	—
124	5	—	—	6	—	2	3	18	—	9	2	—	13	4	1	7	—	5	24	9	—	—	5	—	6	10	—	620	—
5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	15	—
4	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—
1883			21	147	16	101	18	344	32	151	59	32	112	115	52	24	23	74	52	56	3	3	76	5	36	309	22	45639	50

[1] Frau Dr. Bischoff in St. Fiden.
[2] Legat des Herrn Prof. Dr. A. Burckhardt-Merian sel. in Basel.
[3] Legat des Herrn Dr. A. Baader sel. in Basel.
[4] Von den Erben des Herrn Prof. Dr. Miescher-His sel. in Basel zu dessen Andenken.
[5] Durch Hrn. G. Finsler zum Andenken und auf Wunsch von Herrn Dr. C. Meyer-Wegmann sel. in Zürich.
[6] Genf, Comité du congrès international, Saldo.
[7] Vom Sanitätswiederholungscurs der IV. Division in Aarau.
[8] Von Herrn Dr. Ed. Hess in Cairo (1 à 100 Fr., 5 à 25 Fr.).
[9] Gabe eines Ungenannten in Basel.
[10] Jubiläum Würzburg, Saldo.
[11] Herr Prof. His in Leipzig.
[12] Herr Dr. H. Wunderlich, Curanstalt Schöneck am Vierwaldstättersee.
[13] Vom Operationswiederholungscurs in Zürich.
[14] Frau Dr. Werdmüller in Dombresson.
[15] Herr Speich-Egger in Glarus.
[16] Frau Sch.-S. in Th.
[17] Anonym vom Truppenzusammenzug 1888.
[18] Berner Cantonalgesellschaft.
[19] Med. Cantonalverein St. Gallen.
[20] Zürcher Cantonalgesellschaft.
[21] u. [22] Werthbühlia, Oberthurgau.
[23] [24] [25] [26] Gesellsch. Appenz. Aerzte beider Rhoden.
[27] Medic. Verein von Baselland.
[28] Aerztl. Verein Sargans-Werdenberg.
[29] Solothurner Cantonalgesellschaft.
[30] [31] [32] Società med. della Svizzera italiana.
[33] u. [33a] Aerztl. Gesellschaft des Zürcher Oberlandes.
[34] Aarg. Cantonalgesellschaft.
[35] Société fribourgeoise de médecine.
[36] Gelegenheitsgabe einiger Basler Aerzte.
[37] Rheinthal. Aerzteverein.

— **Preisausschreibung für Lazaretheinrichtung.** Laut soeben von Berlin erhaltener Mittheilung ist für die vom Ausland eingehenden und nach beendigter Concurrenz dorthin zurückgehenden Ausstellungsgegenstände zollfreie Zulassung bewilligt. Im übrigen s. die Mittheilung in vorletzter Nummer. Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*.

— **Eidgenössischer Sanitätsreferent.** Der Wunsch nach einem ständigen fachmännischen Vertreter des ärztlichen Standes im Bundesrathhause, einem Mittelpunkte des öffentlichen Gesundheitsdienstes in der Schweiz, dem die schweizerischen Aerztecorporationen in mannigfacher Weise Ausdruck verliehen haben, ist soeben in Erfüllung gegangen. Es hat der h. Bundesrath zum „fachmännischen Referenten über Gesundheitswesen“ gewählt: Herrn Dr. *Friedr. Schmid* von Maikirch (Bern), Arzt in Altstätten (St. Gallen). Wir gratuliren dem Gewählten zu seiner neuen Würde und freuen uns, einen so energischen und einsichtsvollen, von jeher für die Volksgesundheitspflege thätigen Collegen in dieser wichtigen Stellung begrüssen zu können.

— **Verhalten der Körpertemperatur bei Tag und bei Nacht.** Bekanntlich ist die normale Temperatur des menschlichen Körpers des Morgens am niedrigsten, steigt dann bis Abends zu einem Maximum, um in der Nacht allmälig wieder abzufallen. Schon *Krieger* hat nachgewiesen, dass man den beschriebenen typischen Gang der Temperaturkurve umkehren kann, wenn man am Tage schläft und alle sonstigen Tagesverrichtungen des Nachts ausführt. Der durch Muskelarbeit und Nahrungszufuhr vermehrte Stoffumsatz ist eben die Ursache der Temperatursteigerung. — Durch Herrn Professor *Huguenin* veranlasst, hat Herr *W. Buchser*, Ingenieur in Rodi, welcher am Tag schläft und Nachts arbeitet, eine Anzahl Temperatur-Messungen gemacht, welche die *Krieger*'sche Mittheilung bestätigen:

		Morgen	Abend			Morgen	Abend
Februar	6.	—	36,8	Februar	15.	37,4	36,9
„	7.	37,2	36,7	„	16.	37,3	36,8
„	8.	37,4	36,6	„	20.	—	36,8
„	9.	37,2	36,8	„	21.	37,2	36,7
„	11.	—	36,7	„	22.	37,5	36,9
„	12.	37,4	37,0	„	23.	37,1	36,7
„	14.	—	36,8	„	27.	37,0	36,8

Die daraus resultirende Thatsache muss bei Gelegenheit gehörig berücksichtigt werden, um nicht falschen Verdacht zu erwecken.

Ausland.

— **Erster Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft** während der Pfingstwoche in Prag. Namens des Ausschusses ladet Prof. *F. J. Pick* in Prag ein, die Themata für die beabsichtigten Vorträge bekannt zu geben. Mitgebrachte Kranke werden kostenfrei verpflegt, alle zu Zwecken der Demonstration gewünschten Apparate und Instrumente durch die Klinik herbeigeschafft. Mit dem Congresse wird eine Ausstellung solcher Gegenstände verbunden, welche für die dermatologische oder syphilidologische Forschung in theoretischer oder practischer Beziehung von Interesse sind. Aufstellung geschieht kostenfrei.

Anmeldungen an das Bureau der Gesellschaft (Prag, Jungmannstrasse 41).

— Der **Congress für Chirurgie** findet während der Osterwoche vom 24.—27. April d. J. in Berlin statt.

— **Universitätsnachrichten.** Prof. *Soyka* in Prag (Hygieiniker) ist gestorben.

— **Universitätsnachrichten.** Wir freuen uns zu vernehmen, dass unser Landsmann, Herr Prof. *Nauwerck* in Tübingen, an Stelle *Baumgarten*'s in Königsberg als Prosector am pathologischen Institut gewählt ist. Wir gratuliren! — In Halle und in Marburg sollen hygieinische Institute errichtet werden.

— **Interne Anwendung des Chloroformwassers.** Dr. *Stepp* in Nürnberg gab es bei verschiedenen Affectionen in einer Lösung von 0,5—1,0 : 150,0 mit Syrup- oder Aq.

menth.-Zusatz. Narcotisirende Wirkung übt es per os gegeben nicht aus, hingegen ist es ein gutes Analepticum, Puls und Allgemeinbefinden heben sich. Auf Schleimhäuten entfaltet es adstringirende und styptische Eigenschaften.

Bei acuten Magen- und Darmerkrankungen ist mit Chloroformwasser kein schmerzstillender Erfolg zu erzielen. Es bewährt sich aber bei Kindern gut mit Opium combinirt — die Dosis des Opiums kann herabgesetzt werden, ohne des günstigen Effects verlustig zu gehen. Es beeinflusst die Gährung des Mageninhalts günstig.

Vorzüglichen Erfolg verzeichnet *Stepp* bei Ulcus ventriculi — wahrscheinlich in Folge der styptischen Eigenschaften des Mittels.

Als Mund- und Gurgelwasser soll es ebenfalls bei den verschiedensten Affectionen sich bewährt haben.

Bei Keuchhusten und bei Diphtherie war kein Erfolg zu sehen.

Sehr befriedigende Resultate ergab die Behandlung des Abdominaltyphus mit Chloroformwasser 1,0 : 150,0 in drei Theilen auf einen Tag. Das auffallendste Symptom war die Besserung des Sensoriums bei schwer benommenen Patienten. Es wirkt als Reizmittel.

Es ist noch zu bemerken, dass die interne Anwendung des Chlorwassers in Deutschland vor 30—40 Jahren vielfach geübt wurde, seither aber in Vergessenheit gerieth. In England sind für innerliche Darreichung 3 offic. Präparate in der Pharmacopoe vorgesehen. Aq. chlorof. 1 : 200 Spir. chlorof. 1 : 20.

Tct. chlorof. compos. 2 Chlorof. auf 8 Spir. rect. und 10 Tct. Cardam. comp. Der Spir. chlorof. bietet in Dosen von 10—60 Tropfen einen beliebten Zusatz zu Mixturen. Auch gegen Malaria wird Chloroform gegeben, wenn Chinin versagt.

(M. m. W. Nr. 8.)

— **Ueber künstliche Steigerung des Knochenwachsthums beim Menschen.** Prof. *Schüller* gab in einem Vortrage in der Berliner med. Gesellschaft eine sehr interessante Uebersicht über die bisher vorliegenden experimentellen und therapeutischen Erfolge in diesem Capitel. Eine Zerstörung der Intermediärknorpel der Epiphyse bei jugendlichen Individuen bedingt bekanntlich eine Wachsthumshemmung des betreffenden langen Knochens. Andererseits ist beobachtet, dass nach Necrosen und andern entzündlichen Processen der Diaphyse ein vermehrtes Längenwachsthum stattfindet. Während nach *Ollier*'s Ansicht dies durch die auf die Epiphyse fortgesetzte entzündliche Reizung und damit vermehrte Knochenproduction hervorgerufen wird, glaubt *Schüller* die Ursache in einer stärkern Gefässfüllung in der Umgebung der entzündeten Knochenpartie zu sehen.

Diese Beobachtungen fanden practische Verwerthung durch *Langenbeck*, der bei Gelenkresectionen das Einschlagen von Elfenbeinstiften empfahl, um eine Wachsthumsverkürzung zu verhüten. *Helferich* reizte den Knochen zu stärkerem Wachsthum durch Umlegen eines elastischen Schlauches um die Extremität; die hervorgerufene Blutstauung bewirkte gesteigerte Ernährung des Knochens.

Schüller hat diese *Helferich*'sche Methode ebenfalls angewandt, combinirt mit verschiedenen localen und diätetischen Maassregeln. Er lässt einen *Esmarch*'schen Schlauch oberhalb des im Wachsthum zu steigernden Gliedes anlegen, so dass unter Freilassung des arteriellen Blutzuflusses ein Druck auf die Venen ausgeübt wird. Anfänglich wird der Schlauch nur einige Stunden applicirt, später wird er bei entsprechender Controle ununterbrochen getragen. Verbunden wird diese Methode mit häufigen Turn- und andern Bewegungen der Kinder, regelmässigen Bädern und reichlicher Ernährung unter möglichst gesteigerter Kalkzufuhr.

Der Erfolg war in einigen Fällen von essentieller Kinderlähmung mit Verkürzung der untern Extremität ein sehr befriedigender (v. Ref. der Wiener med. Presse Nr. 53).

In drei andern Fällen wurden in der Epiphysengegend Stahlstifte eingeschlagen, dieselben unter Wahrung strengster Antisepsis in festem Verbande 5—9 Tage belassen, um nachher das oben bezeichnete combinirte Verfahren anzuwenden. Nach 2 Monaten konnte in 1 Fall eine Verlängerung der Tibia um 4 cm. erzeugt werden!

Auch bei Genu valgum rachit. kam diese Methode zur Anwendung. Die Nägel wurden an der Aussenseite der Femurepiphyse eingeschlagen. Nach $4^1/_2$ Monaten war das Bein um 3 cm. gewachsen und auf der einen Seite das genu valgum vollkommen verschwunden.

Das sind entschieden sehr bemerkenswerthe Resultate, die zum mindesten zu einer vorurtheilsfreien Nachprüfung auffordern.

— **Nervenevolutionen nach Thiersch.** Bei schweren Formen von Neuralgie, besonders im Gebiete des N. trigeminus sind von operativen Verfahren die Nervendehnung, die Neurotomie und Neurectomie angewandt. Die Dehnung kommt bei gemischten und motorischen Nerven in Betracht; die Nervendurchschneidung hingegen ist verdrängt durch die Ausschneidung eines Stückes aus den Nerven — die Neurectomie. Diese Operation wird in vielen Fällen zu einer eingreifenden und nur von geübten Chirurgen ausführbaren Operation, besonders dann, wenn es sich darum handelt, ein Stück an möglichst centraler Stelle aus dem Nerven zu schneiden.

Thiersch hat ein Verfahren angewandt, das bedeutend einfacher ist und doch die Garantie einer centralen Durchtrennung sammt der Ablösung der Nebenäste gibt. Beim N. infraorbitalis z. B. wird durch eine Incision das Foramen infraorbitale freigelegt. Der Nerv wird in seinem Canal freigelegt, mit einer Zange gefasst und in langsamem Tempo herausgedreht, wobei periphere und centrale Theile des Nerven sich auf die Zange aufwickeln. Dies nennt *Thiersch* die Evolution des Nerven. Dabei reisst der Nerv im hintern Abschnitt der Fissura orbit. inferior, und die Aeste, die der Nerv im Verlauf in der Augenhöhle abgibt, werden ebenfalls herausgedreht. — Es erübrigt dann nur noch, die kleine Hautwunde zur Heilung zu bringen.

Dr. *von Mangoldt* in Dresden veröffentlicht drei nach *Thiersch*'scher Methode operirte Fälle, die ein durchaus befriedigendes Resultat ergaben.

— **Die Microorganismen im Genitalcanal der gesunden Frau.** *Winter* veröffentlicht eine sorgfältig durchgeführte Arbeit, in welcher er die Fragen zu beantworten sucht, in welchen Theilen des Genitalcanals der gesunden Frau sich Bacterien finden, 2. welcher Art dieselben sind, und 3. ob sich pathogene darunter finden.

Bei 40 Tuben, die bei Operationen zur Untersuchung gewonnen wurden, fanden sich keine Microorganismen. Ebenso erwiesen sich von 30 exstirpirten Uteri 22 frei von Bacterien, während sie 8 Mal jedenfalls durch vorhergegangene Digital- und Sondenuntersuchung in die Uterushöhle hineingelangt sind.

Die an Lebenden ausgeführten Cervixuntersuchungen ergaben reichlich Microorganismen (Coccen und Bacillen) — die letztern vermehrten sich stark in der Gravidität. Dasselbe gilt für die Vagina.

Demnach gibt der innere Muttermund die Grenze zwischen den bacterienhaltigen Theilen (Cervix und Vagina) und den bacterienfreien (Uterus und Tuben).

Was die Frage der Pathogenität betrifft, so ergab sich, dass in der Hälfte der Fälle die Eitercoccen (Staphylococcen) sich im Secret finden. Doch erwiesen dieselben sich bei Impfversuchen von sehr herabgeminderter Wirksamkeit — jedenfalls durch die Ausscheidungsproducte der übrigen Bacterien abgeschwächt.

In practischer Hinsicht resultirt aus diesen Versuchen: jeder int. Uterinuntersuchung und jedem Eingriff die peinlichste Desinfection der Vagina und des Cervix vorausgehen zu lassen. Auch für die geburtshülfliche Praxis ergibt sich, dass sobald zersetzungsfähige Substanzen: Blut, Eihäute und Placentarreste in der Uterushöhle liegen, „Selbstinfection“ zu Stande kommen kann durch das Weiterkriechen der pathogenen Keime von der Vagina aus.

— **Die Hadernkrankheit.** Die „Hadernkrankheit“ wurde bisher als eigenes Krankheitsbild abgegrenzt. Sie befällt nur die mit dem Sortiren von Hadern in Papierfabriken beschäftigten Personen in Form einer schnell verlaufenden Infectionskrankheit. Frostanfälle, Uebelkeit, Brechreiz, Temp. 39—40° C., Athembeschwerden und Cyanose

sind die Haupt-Initial-Symptome; dazu gesellt sich dann Præcordialangst, kalter Schweiss, Rasselgeräusche auf den Lungen, event. blutig tingirtes Sputum. Nach 2—4tägiger Krankheitsdauer erfolgt der Tod.

Bei der Section finden sich constant seröse Ergüsse in der Pleura, sulzige Infiltrate des mediastinalen Gewebes, catarrhalische Affection der Bronchien und Trachea mit kleinen necrotischen Stellen.

Platauf in Wien hat in einer bemerkenswerthen Arbeit die bisher dunkle Aetiologie aufgeklärt. Mit bacteriologischen Methoden gelang es ihm nämlich zum ersten Male, den Nachweis zu leisten, dass die Infectionserreger bei der Hadernkrankheit Milzbrandbacillen sind, und dass somit das Krankheitsbild in ätiologischer Hinsicht nicht isolirt gestellt werden darf. Die Eingangspforte bei dieser Affection bildet die Lunge. Das sporenhaltige Material, das beim Sortiren der Hadern aufgewirbelt wird, kommt mit der Inspirationsluft auf die Trachea und die Bronchien. Hier keimen die Sporen zu Bacillen aus und gelangen wie andere corpusculäre Elemente (z. B. Kohlenpartikelchen etc.) zunächst in das interstitielle Gewebe und entwickeln sich hier reichlich im Gebiete der Lymphbahnen, um erst später in die Blutbahn einzubrechen. *Garrè.*

— **Ueber die Zeit, wann Arzneien genommen werden sollen,** ertheilt *Christison* folgende Rathschläge: Alcalien sollen vor dem Mahl genommen werden. Jod und seine Verbindungen sollen nüchtern genommen werden, weil sie dann schneller absorbirt werden. Während der Verdauung würden sie durch Säuren und stärkehaltige Substanzen verändert und in ihrer Wirkung geschwächt werden. — Säuren sollen während der Verdauung genommen werden, weil dann der Magen am geeignetsten ist, sie ins Blut überzuführen; nur wenn der Magen selbst zu viel Säure absondert, soll man sie vor der Mahlzeit nehmen. Stark wirkende Arzneien (Arsen, Kupfer, Zink etc.) sollen nach, Silbernitrat vor dem Mahle genommen werden. Sublimat, Tannin, Alcohol sollen in den Magen kommen, wenn er in Ruhe ist. Phosphate, Leberthran, Malzextract sollen während der Mahlzeit genommen werden, um mit den Speisen zusammen verdaut zu werden.

— **Untergang der Milzbrandbacillen im Thierkörper.** Die Phagocytenlehre *Metschnikoff*'s, d. h. die Lehre, dass Bacterien, die in den thierischen Körper eindringen, von den weissen Blutkörperchen aufgenommen (aufgefressen) und verdaut werden, hat in den verflossenen Jahren gewichtige Gegner gefunden. So haben sich auf Grund besonderer Nachprüfung *Ziegler*, *Baumgarten*, *Weigert* u. A. gegen diese Ansicht erklärt — und täglich häufen sich die Thatsachen, welche die Unrichtigkeit der *Metschnikoff*'schen Behauptung, wenigstens in der allgemeinen Bedeutung, die er ihr zuerkennt — darlegen.

Ein neuester Beitrag zu dieser Frage von *S. Frank* beschäftigt sich speciell mit den Ursachen des Unterganges der Milzbrandbacillen im Thierkörper bei Thieren, die eine relative Immunität gegen diese Affection zeigen — (weisse Ratten). An dieser Thierspecies, wo also nach *Metschnikoff* die weissen Blutkörperchen im Kampfe gegen die Bacillen eine besonders grosse Wucht entfalten, so dass die letztern den Organismus nicht inficiren und zum Absterben zu bringen vermögen, da dürfte die „Phagocytose“ besonders günstig zu studiren sein.

Die Milzbrandsporen, die an Seidenfaden angetrocknet in den Körper eingeführt werden, keimen stets sofort aus. Schon nach 8 Stunden findet man in der nächsten Umgebung der Infectionsstelle ein deutliches Oedem, darin wenige Lymphzellen und vereinzelte Bacillen. Lymphkörperchen und Bacillen nehmen nun beide in den nächsten Stunden rasch zu. In 24 Stunden hat der Process seine Höhe erreicht. Die in Haufen beisammenliegenden Milzbrandbacillen sind von einem dichten Hofe von Leukocyten umschlossen — der sich noch weit ins Muskelgewebe hinein erstreckt. Nun beginnt die Vernichtung und das Verschwinden der Infectionsträger. Aber nicht wie *Metschnikoff* angibt, dadurch, dass die weissen Blutkörperchen die Bacillen aufzehren. Nein — stets liegen die letztern n e b e n — nicht i n den Zellen. Aber dennoch zeigten die Bacillen

am 2. Tage die deutlichsten Zeichen der Degeneration; nur wenige hatten die normale Form, die meisten waren aufgequollen, gekrümmt und färbten sich nur ungleichmässig. Die am meisten ins Gewebe — in Zügen — vorgedrungenen Bacillen sind verschwunden. Der Rest ist zu einem dichten Haufen zusammengedrängt, das umgebende Gewebe — das inficirt war — ist necrotisch, und nur vereinzelt finden sich darin Kern- und Bacillentrümmer. Dadurch ist also der Bacillenhaufen vom übrigen Körper abgesperrt, und in der Folge bleibt auch die Umgebung von jeder weitern Invasion verschont. Auch in den innern Organen (Leber, Nieren, Milz) fanden sich keine Bacillen, während unzweifelhafte Veränderungen (parenchymatöse Degeneration) vorlagen.

Ueber das „Warum“ des Zugrundegehens der Milzbrandbacillen im Thierkörper glaubt *Fr.* mit Sicherheit die Existenz einer Phagocytose ausschliessen zu können. Die eigentliche Ursache der Immunität der weissen Ratten gegen Milzbrand und damit der Grund für das Absterben der Bacillen in ihrem Körper glaubt hingegen *Fr.* in dem straffen subcutanen Zellgewebe suchen zu müssen, das diese Thiere vor andern auszeichnet. In dem straffen Gewebe findet die Ausbreitung üppig wuchernder Bacillen energischen Widerstand, die Bacillen bleiben in dichten Haufen an der Infectionsstelle liegen. Den weissen Blutkörperchen aber ist es ein leichtes, die in geringem Umfange liegenden Bacillen zu umzingeln. In diesem Kreise wirken die Stoffwechselproducte der Bacillen ausserordentlich zerstörend auf die Gewebe — daher die Necrose der Umgebung — aber auch in gleicher Weise schädlich auf die Bacillen selbst. Sie werden durch ihre eigenen Stoffwechselproducte vernichtet.

Ganz ähnliche Vorgänge spielen sich jedenfalls auch bei der Pustula maligna beim Menschen ab. Auch hier bietet das straffe Gewebe wenig günstige Fortpflanzungsbedingungen und der Erfolg ist der, dass eine allgemeine Blutinfection bei menschlichem Milzbrand selten ist.

Garrè.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeolæ	Blennorrhoe neonator.	Parotitis
Zürich	24. II.— 2. III.	17	3	8	2	4	6	8	—	—	—	—
u. Aussengem.	— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bern	17. II.—23. II.	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	24. II.— 2. III.	6	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—
Basel	26. II.—10. III.	5	92	5	18	3	8	13	—	5	1	—

In Basel sind die 5 Röthelnfälle nur die wenigen angezeigten Vertreter einer verbreiteten Röthelnepidemie, deren Erkrankungen sich mit den Masern vielfach kreuzen und wohl auch oft verwechselt werden.

Briefkasten.

Omnibus: Herr Prof. *Roth* in Basel macht uns darauf aufmerksam, dass in dem Referat über seinen Vortrag („Corr.-Blatt,“ letzte Nummer) pag. 146 Z. 9 v. u. zu corrigiren ist: Virchow 1875 statt: Roth 1875.

An die Herren Referenten: Es wird von verschiedenen Collegen dringend gewünscht, es möchte jeweils neben dem Titel des Buches, über welches referirt wird, auch der Preis aufnotirt werden. Bitte, diesen Wunsch soweit möglich zu berücksichtigen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 7. | XIX. Jahrg. 1889. | 1. April.

Original-Arbeiten.

Die antiseptische Chirurgie in der Landpraxis.

(Vortrag, gehalten an der Herbstversammlung des cantonal-ärztlichen Vereins St. Gallen.)

Von Dr. **Carl Schuler** in Rorschach.

Hochgeehrte Herren Collegen!

Wenn ich heute, der Aufforderung unseres verehrten Herrn Präsidenten folgend, als jüngerer Vertreter der Landärzte mit obigem Thema vor Sie hintrete, so geschieht dies nicht in der Meinung, Ihnen Belehrung in diesem hochwichtigen Capitel der ärztlichen Praxis bringen zu wollen, sondern vielmehr in der Erwartung, es werde diese oder jene These Anlass zu fruchtbarer Discussion werden.

Die Methode der antiseptischen Wundbehandlung, wie sie uns in ihren ersten Anfängen von *Lister* überkommen ist, war wenig geeignet, sich rasch bei den practischen Aerzten auf dem Lande den Weg zu bahnen; sie war einmal zu umständlich und dann zu theuer. — Heute ist es anders. Viel Unwesentliches wurde bald abgestreift, zweckmässige Modificationen und Verbesserungen folgten und der Jagd nach neuen Antiseptica ging parallel das richtige Bestreben nach möglichster Vereinfachung des Verfahrens. — Heutzutage ist dank dieses Bestrebens die Frage der antiseptischen Wundbehandlung in ein Stadium getreten, wo sie an Einfachheit nichts mehr zu wünschen übrig lässt und es auch dem Arzt auf dem Lande leicht möglich ist, dieselbe zu beherrschen.

Es ist nicht richtig, dass durch Einführung der antiseptischen Methode dem Landarzt die Ausübung der Chirurgie zur Unmöglichkeit geworden ist — im Gegen-

theil: erst jetzt ist es für diesen leichter und ein wahres Vergnügen, Chirurgie zu treiben.

Die Methode der jetzigen Wundbehandlung, weit entfernt complicirter zu sein, ist ungeheuer einfach und viel dankbarer, als früher. Mit der Complicirtheit fällt auch der theure Preis dahin und es ist mir buchstäblich schon vorgekommen, dass den Leuten die Methode zu einfach und zu billig erschien — denn das Publicum ist heutzutage schon glücklich beim Carbol und beim Carbolöl (!) angelangt, aber noch lange nicht bei der Idee des Dauerverbandes und dass eine Operationswunde heilen kann ohne täglich 1—2maligen Verbandwechsel, ist demselben bis heute noch ein Räthsel. Es fehlt hier eben das richtige Urtheil und es ist ja bekannt, dass das Publicum immer getreulich ein paar Jahre hinter der Wissenschaft hermarschirt.

Wie bei jedem ärztlichen Handeln, so ist es auch bei der Behandlung der Wunden für den Therapeuten oberster Grundsatz: zu wissen was er will. Die planlose zufällige Anwendung irgend eines Antisepticums ist noch nicht Antisepsis; so weit sind die meisten unserer Hebammen in ihrer Auffassung der Antisepsis auch gediehen; das Durchdrungensein aber von antiseptischen Grundsätzen ist und bleibt wohl noch lange für diese ein pium desiderium; dem Arzt aber muss die Lehre und ihr Wesen in Fleisch und Blut übergegangen sein, er muss nicht anders handeln können, als antiseptisch, nicht anders sein können, als Antiseptiker durch und durch. Ich sage dies von dem Arzt und frage: „soll der Landarzt eine Ausnahme machen?“ Die Antwort auf diese Frage, m. H.! gibt Ihnen *Volkmann;* sie lautet: der erste Verband entscheidet über das Schicksal des Patienten.

In einem klinischen Vortrage, die Behandlung der complicirten Fracturen betreffend, führt *Volkmann* in seiner Tabelle von 73 Fällen einen solchen mit folgenden Worten auf:

Nr. 38. Aufnahme 29. September 1873, etwa 8 Stunden nach der Verletzung. Werner Steinhausen, 22 Jahre alt, Stud. jur. aus Halle. Durchstechungsfractur des rechten Unterschenkels. Sitz der Fractur etwas unter der Mitte. In der Klinik zu spät verbunden und schlecht desinficirt. Aseptischer Verlauf nicht erreicht; am 13., 14. und 17. October heftige arterielle Blutungen. Amputatio transcondylica femoris an dem fast sterbenden Patienten. Geheilt.

Und weiter im Text bemerkt *Volkmann* zu diesem Fall: „Der Verletzte war von einem meiner damaligen Assistenten schlecht und nachlässig verbunden worden“ und überbürdet damit die Verantwortung für jene Amputation seinem Assistenten. — — Es fehlt hier wahrlich nichts, als der Name jenes Assistenten und ich muss gestehen, dass dieses Beispiel seiner Zeit bei der Lecture des Vortrages auf mich einen starken und nachhaltigen Eindruck gemacht hat. Es liegt eine schwere Verantwortung bei dem Arzt, der den ersten Verband anlegt. Kann sich der Arzt auf dem Lande etwa dieser Verantwortung entziehen? gewiss nicht. Dafür führe ich Ihnen statt vieler nur ein Beispiel aus meiner Praxis an.

Es war nicht in Rorschach, wo ich genöthigt wurde, die Behandlung eines Kranken zu übernehmen, circa drei Wochen nach der Verletzung. Der Oberschenkel war im oberen Drittel einfach gebrochen. Gleichzeitig bestand eine complicirte Splitterfractur am unteren Drittel des Unterschenkels. Das gebrochene Bein war in einer Dachrinne ge-

lagert ohne Fussstück, so dass der Fuss auf dem inneren Fussrand ruhte, demnach eine dislocatio ad peripheriam von fast 90° bestand. Die Oberschenkelfractur war mit einem nach aussen und vorn vorspringenden Winkel bereits etwas consolidirt; die tibia lag bloss zu Tage und es konnte an dieser Stelle noch eine starke Verschiebung der Fragmente erkannt werden. Nach innen am Schenkel war eine zweite Wunde, die bis gegen die hintere Mittellinie reichte. Auf der Wunde lag eine ranzige Salbe und ein Wattebausch. Dieser „Verband“ wurde jeweilen von den Angehörigen des Patienten besorgt. In der Umgebung der Wunde tummelte sich ein Heer von Fliegen. Der Mann, circa 40 Jahre alt, Potator, hatte wenig Schmerzen und war fieberlos! Ich desinficirte mit Sublimat, legte einen Jodoform-Sublimatgazeverband an und darüber einen gefensterten Gypsverband von der Zehe bis über's Knie. Sechs Wochen später extrahirte ich 3 Sequester, die ich Ihnen hier vorweise. Die Heilung erfolgte hierauf rasch und in guter Stellung, ohne nennenswerthe Verkürzung. Für die Heilung der Oberschenkelfractur hatte ich zum vornherein meine Verantwortlichkeit ablehnen müssen.

Kein Arzt ist sicher, dass er nicht in eine ähnliche Lage kommen kann, und es braucht ja auch nicht eine so eminent lebensgefährliche Verletzung, wie eine complicirte Fractur zu sein, um doch durch Verunreinigung der Wunde für den Betroffenen verhängnissvoll zu werden.

Es ist Aufgabe der Antisepsis, für eine jede Wunde das Eindringen schädlicher Microorganismen in dieselbe fernzuhalten bezw. sie unschädlich zu machen. Dieser Aufgabe können wir gerecht werden durch Anwendung zweier Mittel. Diese sind: *(Küster)*

1) die primäre Desinfection,

2) die dauernde Trockenlegung der Wunde.

Ich fasse hier den Begriff der primären Desinfection etwas weiter und möchte darunter im weitesten Sinne des Wortes die Vorbereitungen zur Operation ebenfalls verstanden wissen.

Die primäre Desinfection erstreckt sich nicht nur auf die Wunde und den Kranken, sondern auch auf Alles, was mit der Wunde in Berührung kommt. Ich möchte mir erlauben, hier ein Wort zu sagen, nicht sowohl von der Präparation als vielmehr von der Aufbewahrungsweise des Unterbindungs- und Nahtmaterials, der antiseptischen Medicamente, der Drains, der Verbandstoffe etc. Alle diese Gegenstände soll die „Apotheke“ des Landarztes beherbergen, oder besser gesagt: dieses antiseptische Material soll in der „Apotheke“ aufbewahrt werden — aber nicht herumliegen. Was ist das für ein Antiseptiker, in dessen Sprechzimmer (Apotheke genannt) in buntem Durcheinander etwa folgende Gegenstände das Auge des Beschauers ergötzen: ein angebrochenes, nicht verkorktes Fläschchen mit Catgut in Carbolöl, das zum Eintauchen eines noch nicht gereinigt daneben liegenden Catheters gedient hat; da ein angerissenes Wattepaket, noch die Spuren der blutigen Finger des Wundarztes aufweisend, dort ein offenes Paket 10%! Jodoformgaze im unglücklichen Conflict mit etwas salicylirtem Heftpflaster u. s. w. u. s. w. und in Mitte all' dieser herrlichen und nützlichen Sachen der Jünger *Lister*'s in Schlafrock und Pantoffeln. Hier fehlt es einmal ganz gewiss am nöthigen „Schneid“. Die gemachten Andeutungen sind nicht etwa blos Erzeugnisse meiner Phantasie, sondern sie sind nur Combination verschiedener persönlich gemachter Beobachtungen. Diese Thatsache mag mich entschuldigen, dass ich die primäre Desinfection weiter

zurück als beim Händewaschen beginne, nämlich bei der Ordnung in der „Apotheke". Wo keine Ordnung herrscht, ist keine Reinlichkeit möglich und wo nicht die peinlichste Reinlichkeit, da keine Antisepsis!

Eine kleinere oder grössere Blechschachtel mit gut schliessendem Deckel diene zur Aufnahme von Verbandmaterial; ein Porzellantopf zur Aufnahme der Jodoformgaze — wie Sie solches im Cantonsspital sehen — grosse cylindrische Gläser mit Deckel der Sublimat- und Carbollösung. Nebstdem sollen genau dosirte antiseptische Lösungen in Flaschen = 2—5 Liter je nach Bedarf, für mehrere Tage ausreichend, vorräthig gehalten werden. M. H.! ich muss fortwährend um Entschuldigung bitten, dass ich solche Sachen anführe; aber ich weiss, wie wenig man sich vielerorts Rechenschaft ablegt, dass ein Stück 10% Jodoformgaze, längere Zeit der staubigen Luft und dem Licht ausgesetzt, seine antiseptische Kraft einbüsst und nicht mehr aseptisch ist; und ich kenne die vielfach beliebte approximative Herstellungsweise der antiseptischen Lösungen im Waschbecken oder in 150 Grammfläschchen, mit der ich mich nun einmal nicht befreunden kann. Auf solche Weise wird zur Desinfection unter Umständen eine absolut unzureichende Concentration der antiseptischen Flüssigkeit verwendet; consequenterweise bleibt der erwünschte Erfolg aus und irrthümlich wird die Unzuverlässigkeit der antiseptischen Methode beschuldigt.

Für Aufbewahrung des antiseptischen Unterbindungs- und Nahtmaterials möchte ich kleinere Einzelgläser für jede Catgut- und Seidennummer als zweckmässig erachten; bei der häufigen Anwendung dieses Materials auswärts, dem damit verbundenen Transport und zumal in Folge mangelnder Assistenz, wo man genöthigt ist, sich die Faden selber herzurichten, ist eine Verunreinigung des Vorrathes nicht immer ausgeschlossen, und dann ist es besser, wenn derselbe nur klein ist.

Für den Transport des antiseptischen Verbandes ist eine verschliessbare kleine Ledertasche das beste. Jodoformgaze wird hierbei zweckmässig in einer Blechbüchse untergebracht, von welchen sich Jeder, der amerikanisches Heftpflaster einkauft, einen Vorrath verschaffen kann. Ich habe auch schon wiederholt in Fällen, wo ich weiter von Hause entfernt einen Verband anzulegen hatte, den ganzen Verband in einer solchen Büchse unterbringen können: in dieser Blechbüchse befindet sich am Boden eine 7 Meter lange Binde von 6 cm. Breite, darüber ein Meter hydrophil. Verbandstoff und zu oberst Watte und ein kleiner Vorrath von Creolin. Statt des Creolins könnte eine Sublimatkochsalzpastille und etwas Jodoformgaze Platz finden. In jedem Falle enthält diese Blechcapsel Alles, was zu einem antiseptischen Verbande erforderlich ist. Gegen die Asepsis dieser Aufbewahrungsweise ist absolut nichts einzuwenden.

Zur Aufnahme der antiseptischen Pulver, speciell des Jodoforms eignet sich das Streubüchschen in ganz vorzüglicher Weise.

M. H.! Fasse ich das eben Gesagte zusammen, so heisst das: „Wir sollen unser antiseptisches Material aseptisch aufbewahren und im aseptischen Zustande zum Kranken bringen können." Mit diesem ersten Gebote glaube ich einen ersten grossen Unterschied zwischen Spital- und Landpraxis berührt zu haben. Der Landarzt verfügt nicht über den Comfort des Spitals und muss seine Kranken doch antiseptisch behandeln, operiren und heilen. Scheint die Ungunst der Verhältnisse hier entschieden auf Seite der Landpraxis zu liegen, so

bin ich doch überzeugt, dass wir auch hier mit Gewissenhaftigkeit und unter stetem im Auge behalten der antiseptischen Principien der Erfüllung unserer Aufgabe mit relativ geringen Mitteln ziemlich nahe zu kommen vermögen.

Und nun — nach dieser Abschweifung — zur Desinfection!

Ebenso wie im Spital haben wir auch auf dem Lande der Contactinfection unsere Aufmerksamkeit hauptsächlich zuzuwenden. „Mit den Luftkeimen, welche bei einer Operation in eine Wunde hineinfallen, sagt *König*, wird der Organismus so gut wie immer fertig. In verhältnissmässig reiner Luft ist die Gefahr, welche der Wunde durch Hineinfallen von Luftkeimen in dieselbe erwächst, eine verschwindend geringe, gegenüber der Gefahr, welche ihr droht durch directen Import von Fäulnisskörpern, wie sie an den Fingern, Instrumenten, den Verbandstücken kleben."

Lister ging s. Z. von der Ansicht aus, dass insbesondere die Luft die Trägerin der Microorganismen sei und führte daher den Spray ein. *Trendelenburg* publicirte dann eine Reihe von glücklich verlaufenen Operationen ohne Spray. *v. Bruns* in Tübingen an Hand einer Amputationsstatistik ohne Spray erliess den Schlachtruf „Fort mit dem Spray" und ich weiss mich gut zu erinnern, wie ein hervorragender Kliniker diesen Schlachtruf aufnahm; bedauerte dieser doch sehr, dass von so maassgebender Seite aus ein so verantwortungsvolles Wort gefallen. Dann kam *Mikulicz* mit der Entdeckung, der Spray schade eher, denn dass er nütze, indem er die Microorganismen der Luft mechanisch auf die Wunde niederreisse. Heute sind wohl alle Chirurgen über die Entbehrlichkeit des Spray einig. Die lästigste Beigabe des antiseptischen Apparates fällt für uns somit dahin:

Wir brauchen keinen Spray.

Die grösste Sorgfalt ist auf die Reinigung des Kranken, der Umgebung der Wunde bezw. des Planum operationis und seiner eigenen Hände zu verwenden: Behaarte Stellen werden rasirt, das Operationsfeld resp. die Umgebung der Wunde wird mit warmem Wasser und Seife gründlich abgewaschen, unter Umständen gebürstet, der Hauttalg mit Aether oder Terpentin gelöst; erst dann kommt die antiseptische Flüssigkeit zur Anwendung. Bei Nichtbeachtung dieser Reihenfolge oder Nichtbenützung von Aether oder Terpentin kann es einem passiren, dass er nicht zum Ziele kommt. So hat sich ein mir bekannter Jüngling in Vertretung eines Arztes über eine Stunde lang abgequält, vor der intendirten Incision eines Panaritiums den schwarzen Finger eines Maschinenschlossers mit Carbolwasser rein zu waschen. — Es muss eben, soll eine Desinfection wirklich erfolgen, die Adhäsion zwischen Epidermis und Antisepticum hergestellt werden.

P. Fürbringer behandelt in einem 55 Seiten starken, vor kurzer Zeit erschienenen Schriftchen („Untersuchungen und Vorschriften über die Desinfection der Hände des Arztes nebst Bemerkungen über den bacteriologischen Character des Nagelschmutzes") das Thema der Desinfection der Hände des Arztes. Sein Hauptaugenmerk ist auf die Partie gerichtet, welche von allen der ganzen Hand am schwierigsten zu reinigen ist; es ist dies der von ihm kurzweg als „subungualer Raum" bezeichnete Raum zwischen freiem Nagelrand und Dorsalseite der Fingerkuppe. *Fürbringer* hat nun in dem mindestens 80% Alcohol ein Mittel gefunden, welches jene für eine richtige Desinfection der Hände unbedingt erforderliche Adhäsion zwischen Epidermis und

antiseptischer Lösung in kurzer Zeit und ohne Schädigung der Haut zu bewerkstelligen in hervorragender Weise geeignet ist.

Nach mechanischer Reinigung der Nägel, Bearbeitung der Finger mit warmem Seifenwasser für 1 Minute, Eintauchen oder Waschen derselben in Brennspiritus ebenso lange und sofort folgender Spülung in 3% Carbolwasser oder 1—2‰ Sublimat, ebenfalls für 1 Minute, Abtrocknen mit reinem Handtuch, entwickelte sich nach der Aussaat der Abschabsel aus den subungualen Räumen unter 16 Versuchen 14 Mal keine einzige Colonie von Microorganismen, einmal (nach Sublimatwaschung) 5 und einmal (nach Carbolsäurebenutzung) 6.

Weitere Versuche ergaben, dass zur Erreichung vollkommener Desinfection keine der 3 Factoren, Seife, Alcohol, Sublimat, fehlen darf.

Die Technik der *F.*'schen Desinfection der Hände ist folgende: es werden

1) die Nägel auf trockenem Wege vom sichtbaren Schmutze befreit,

2) die Hände 1 Minute lang mit Seife und recht warmem Wasser gründlich abgebürstet, insbesondere die Unternagelräume bearbeitet,

3) ebenfalls 1 Minute lang in Alcohol (nicht über 80%) gewaschen und darauf sofort vor dem Abdünsten derselben

4) in 2‰ Sublimat oder 3% Carbolsäure gebracht und mit dieser gleichfalls 1 Minute bearbeitet.

Diese sehr verdienstvolle Arbeit *Fürbringer*'s verzeichnet uns einen sehr wesentlichen Fortschritt in der Lehre von der Antisepsis, nämlich den, dass wir nach gehöriger Desinfection unserer Hände auch wirklich wissen, dass unsere Finger keimfrei sind.

An die Desinfectionsfrage reiht sich naturgemäss die Frage nach unseren besten und gebräuchlichsten Antisepticis. Ich lasse die gewissermaassen in zweiter Linie stehenden, mehr speciellen Indicationen entsprechenden, wie das Chlorzink, die Salicylsäure, die Borsäure und das Thymol u. a. hier ganz ausserhalb der Betrachtung und erwähne hier nur dreier am meisten im Gebrauch stehender: der Carbolsäure, des Sublimats und des Jodoforms und eines neuen: des Creolins.

Die Carbolsäure im Verhältniss von ½ : 100 — 5 : 100 ist mit grosser Vorsicht anzuwenden, besonders in der Kinderpraxis und an leicht resorbirenden Körperstellen, ganz besonders im Rectum. Wir können die Carbolsäure heutzutage noch nicht leicht entbehren für die Desinfection der Instrumente, sollten sie aber auch möglichst auf diese Verwendung einschränken.

Unser kräftigstes und billigstes Bactericidium ist das Quecksilbersublimat und wenn wir dasselbe nicht zu reichlich und nicht in starker Concentration anwenden, ist dasselbe nicht besonders gefährlich. Ich glaube, auf wenig Widerspruch zu stossen, wenn ich eine Solution von 1 : 2000 als die für ziemlich alle Fälle ausreichende bezeichne.

Das Sublimat dient zur Desinfection der Hände, der Haut des Kranken, der Schwämme, der Drainröhren, des Unterbindungs-, Naht- und Verbandmaterials, heisse

dasselbe Gaze, Torf, Moos, Holzwolle, Sägespähne, oder wie immer; zur Desinfection aller Wunden, die zufällig entstanden sind und zur Berieselung der Operationswunden.

Durch Ansäuerung der Lösungen wird die desinficirende Kraft des Sublimats gesteigert *(Laplace)*. Durch Zusatz von Weinsäure wird ihm auch die Eigenschaft genommen, auf das Blutserum gerinnend einzuwirken. Nicht so leicht flüchtig wie Carbolsäure gehört das Sublimat doch zu den flüchtigen Substanzen, was bemerkt zu werden verdient, indem der Gehalt der Verbandstoffe an Sublimat sich stetig vermindert und schliesslich verschwindet. Es ist zweckmässiger, sich die Präparation jedesmal beim Gebrauch frisch herzustellen, also einfach den Verband in Sublimatlösung einzutauchen.

Stärkere Concentrationen erregen Dermatitis und diese kann die Resorption des Medicaments fördern und zu Intoxicationen führen.

„*Lister* fand nun, dass wenn man Sublimat in einer albuminhaltigen Flüssigkeit auflöst, die reizende Eigenschaft jenes auf die Haut complet aufhöre. Er fand auch, dass die innige und nicht mehr zu trennende Verbindung, welche das Sublimat mit dem Eiweiss eingeht, die Verflüchtigung des Sublimats verhindere. Die innige Verbindung des Sublimats mit dem Albumen des Blutserums des Pferdes ist eine so untrennbare, dass man Serosublimatlösung angeblich selbst eintrocknen und sodann pulvern kann, ohne Einbusse ihres Sublimatgehaltes.“

Von grosser Bedeutung sind für die Landpraxis die Sublimatkochsalzpastillen. Durch den Kochsalzzusatz wird das Ausfallen des Sublimats in gewöhnlichem Quellwasser vermindert, die Lösung also haltbarer gemacht. Die Zweckmässigkeit dieser Tabletten leuchtet von selbst ein.

Ein viel geschmähtes und viel gerühmtes Antisepticum ist das Jodoform. Die Annehmlichkeiten dieses gar nicht zu unterschätzenden Verbandmittels sind so allgemein bekannt, und das Medicament hat sich so allgemein eingebürgert, dass ich seiner Vorzüge kaum hier noch zu gedenken brauche.

Das Jodoform sollte eigentlich immer nur bei desinficirten oder zum vorneherein aseptischen Wunden zur Verwendung kommen zum Zwecke, die Asepsis für die Dauer zu garantiren; doch scheint es nach neuern Mittheilungen über seine Wirkungsweise auch Anspruch auf den Namen eines Desinficiens machen zu dürfen. Jenen zufolge entfaltet das Jodoform seine Wirksamkeit, die auf Freiwerden von Jod beruht, erst dann, wenn in der Wunde Zersetzungsvorgänge stattfinden. Dadurch würde auch der Widerspruch einzelner Bacteriologen aufgeklärt erscheinen, welche das Jodoform als ganz unwirksames Antisepticum bezeichnen. Wir hätten es hier mit dem gleichen Modus der antiseptischen Wirkung zu thun, wie bei dem neuerlich von *Langenbuch* empfohlenen Trichlorjodid, das sich im Körper in Chlor und Jod zerlegt oder mit einer analogen Wirkung, wie beim Bism. subnitricum, bei dem die antiseptische Wirkung der frei werdenden Salpetersäure zukommt.

Das Jodoform wird in folgenden Formen angewendet:

1) Feines Pulver mit einem Zerstäuber aufgetragen.

2) Jodoformstäbchen (elastische mit Gelatine, starre mit Gummi oder Cacaobutter).



3) 20—50% Jodoformgaze.

4) Jodoformemulsion 10—15% mit Glycerin und Wasser aa nebst 0,25% Gum. tragacanth.

5) Jodoformlösungen in Aether und Alcohol. Zur schnellen Desinfection eignen sich die letzteren natürlich am besten.

Die Vortheile der beiden eben angeführten Antiseptica in sich zu vereinigen, dieser Vorzug wird dem Creolin zugesprochen.

Von diesem wird behauptet (*Neudörfer*), dass es für die Kriegs- sowie für die Landpraxis das verlässlichste, bequemste, billigste und unschuldigste Antisepticum sei. Sollte dem so sein, so ist ein kurzes Eingehen auf diese Novität sicher gerechtfertigt.

Creolin ist ein aus der englischen Steinkohle durch trockene Destillation gewonnener Theer, in welchem die schweren und giftigen Kohlenwasserstoffe ausgeschieden worden sind; es ist eine syrupdicke, dunkelbraune, nach Theer riechende Flüssigkeit, die mit Wasser, Alcohol, Glycerin und Oel sich leicht mischt.

Neudörfer führt 3 Erysipelasfälle an, die mit Anwendung unverdünnten Creolins sehr rasch heilten. Derselbe Autor fand eine Wirkung schon in ½% Mischung; er bereitet sich dieselbe jedesmal frisch, indem er auf 200 ccm. Wasser 2 Tropfen Creolin gibt. Der Verband mit in diese Mischung getauchter Gaze braucht nur selten erneuert zu werden und kann auch bis zu vollendeter Heilung liegen bleiben. Mit 2% Mischung werden Hände, Operationsfeld und Instrumente desinficirt.

Ich kann Ihnen heute[1]) über das Creolin ungefähr Folgendes sagen:

es gilt selbst in hohen Dosen als absolut unschädlich;

es ist in seiner Wirksamkeit der Carbolsäure überlegen oder mindestens gleichwerthig;

es wirkt in hohem Grade desodorisirend;

in 2—3% Concentration blutstillend

und zeigt eine sichtliche und dauernde Beschränkung der Eiterung.

Die Reinigung und Benarbung flacher Wunden und Geschwüre macht sich unter dem Creolinverband auffällig rasch; schlaffe Granulationen werden frisch und fest.

Ich kann die erwähnten Vortheile zum Theil aus meiner zwar noch sehr kleinen Erfahrung — ich wende Creolin erst seit 3 Wochen an — bestätigen. Benutzen Sie das erste beste ulcus cruris zum ersten Versuche; der erfreuliche Erfolg wird Sie zur erneuerten Anwendung des Creolins veranlassen.

Unangenehm ist bei diesem Antisepticum die Undurchsichtigkeit und die Klebrigkeit, wenn auch Hände und Instrumente nicht angegriffen werden. Diesem Uebelstand steht der Vortheil gegenüber, dass wir für Alles zusammen nur ein Antisepticum benöthigen.

Wenn sich die rühmlichen Berichte über dieses neue Antisepticum bestätigen, so glaube ich im Creolin wegen seiner Ungiftigkeit und höchst einfachen Verwendung einen ganz enormen Gewinn gerade für die chirurgische Landpraxis zu erblicken.

Die Zeit erlaubt es mir leider nicht mehr, mich über das weitere wichtige

[1]) 22. Sept. 1888.

Princip in der antiseptischen Wundbehandlung — die Trockenlegung der Wunde — mit der gewünschten Ausführlichkeit zu verbreiten. Ich beschränke mich auf die Hauptpunkte.

Da die bisher bekannten Bacterien zu ihrer Entwicklung und Vermehrung hauptsächlich Feuchtigkeit, Wärme und Ruhe bedürfen, so ist a priori zu befürchten, dass die pathogenen Microben der Sepsis in stagnirenden Wundsecreten einen vorzüglichen Nährboden finden. Wir müssen deshalb bestrebt sein, die Wunde trocken zu halten und die Wundsecrete abzuleiten.

Die erste Bedingung des Erfolges ist möglichst exacte Blutstillung durch Unterbindung. Sehr oft wird dies nicht möglich sein; da behilft man sich mit der antiseptischen Tamponade durch Jodoformgaze oder Creolingaze.

Schede berichtete auf dem deutschen Chirurgencongress im Frühling 1886 über Heilung unter dem feuchten Blutschorf. Die hohe „Organisationsfähigkeit" des Blutgerinnsels wird benutzt, um die Wunden mit einem plastischen Material zu füllen, welches Drainage wie Compression in gleicher Weise überflüssig macht.

Den Landarzt, der unter irgend welchen äussern Schwierigkeiten Wunden zu setzen oder zu heilen hat, möchte ich vor dieser Wundbehandlungsmethode warnen. Wie *Lauenstein* richtig sagt, ist die *Schede*'sche Methode nicht eine Methode der Wundbehandlung, sondern eine Art der Wundheilung und zwar, m. H.! eine Art der Heilung, welche die denkbar grössten Anforderungen an die Antisepsis stellt. Die schönen Resultate *Schede*'s, die er mit dem feuchten Blutschorf erzielt, sind neue Triumphe für die Antisepsis dieses beschäftigten Chirurgen. Zu solchen chirurgischen Kunstleistungen muss ein Chirurg mit 1400 grösseren Operationen per Jahr und einer durchschnittlichen Bettenzahl von 5—600 naturgemäss kommen. Ein Landarzt thut besser, im Blut das allergefährlichste Material für Zersetzung und Infection zu erblicken und sich dieses gefährlichsten Feindes rechtzeitig zu versichern.

Bei der Ableitung der Wundsecrete ist viel Variation. Viele Wege führen da nach Rom. Bei frischen Wunden, die wir selber setzen, ist das Hauptaugenmerk auf die primäre Desinfection des Operationsfeldes, der Hände und Instrumente etc. zu richten. Alsdann bedarf es minimer Mengen von Antiseptica für die Wunde selbst. Dadurch fällt für dieselbe ein Reiz, d. h. ein wichtiges, die Secretion anregendes Moment weg. Da wir nicht in Spitalluft zu operiren genöthigt sind, sollten wir uns allen Irrigirens mit Antiseptica während einer Operation möglichst enthalten.

Hohlräume durch versenkte Nähte zu schliessen, erfordert, wenn Unheil vermieden werden soll, die peinlichste Antisepsis; sicherer ist die Drainage oder, wo es geht, der comprimirende Verband.

Nur bei ganz aseptischen Wunden, die sich vollständig durch die Naht schliessen lassen, ist die Heilung unter dem Schorf anzustreben; bei stärker secernirenden Wunden ist die Schorfbildung ängstlich zu verhindern und auf die möglichst ausgiebige Aufsaugungsfähigkeit des Verbandes zu trachten: ein gut aufsaugendes, selbst nicht antiseptisches Verbandmaterial wird die Wunde weit sicherer aseptisch halten, als ein anderes, gut antiseptisches, aber schlecht saugendes Material *(Küster)*.

Bei accidentellen Verwundungen werden wir sicherer gehen, principiell den feuchten Verband dem trockenen vorzuziehen.

Bei Wunden mit Gewebszerfall ist nur der feuchte Verband zu verwenden.

Sobald wie möglich ist der Dauerverband in Anwendung zu bringen, weil derselbe für Patient und Arzt das angenehmste ist. Dieser ist möglich, sobald kein Fremdkörper (Drain), kein Blut und kein Wundsecret in der Wunde zurückgeblieben sind.

Speciellere Vorschriften sind unnöthig und würden auch den Rahmen dieses Vortrages weit überschreiten. An Hand der allgemeinen Gesichtspunkte ist streng zu individualisiren; zu einer überall gültigen Schablone kann die heutige Wundbehandlung nicht werden.

Ueber Beziehungen der Thymusdrüse zu plötzlichen Todesfällen im Wasser.

Von Dr. **Achilles Nordmann** in Basel.

Wenn schon die normalen Verhältnisse der Glandula Thymus den Gegenstand mannigfacher Controversen bilden, so begegnet man, wie selbstverständlich, erst recht vielen Meinungsverschiedenheiten, sobald es sich darum handelt, pathologische Befunde in diesem Organ und deren Einwirkung auf abnorme Vorgänge des menschlichen Körpers ins Klare zu stellen. Man braucht nur an die vielberedete und neuerdings wieder streitige Frage des Asthma thymicum zu erinnern, um hiefür ein sprechendes Beispiel anzuführen. Die folgenden Mittheilungen sind vielleicht im Stande, das Beobachtungsmaterial in dieser Richtung zu vermehren, resp. neues beizubringen; speciell sollten sie auf einen möglicher Weise vorhandenen, noch nicht gekannten Zusammenhang aufmerksam machen zwischen regelwidrigen Zuständen der Thymusdrüse und gewissen Fällen von plötzlichem Tod im Wasser, die sich vom gewöhnlichen Ertrinkungstod wesentlich unterscheiden und bisher in der Litteratur nur wenig Berücksichtigung gefunden haben. Die Veranlassung, meine Aufmerksamkeit dieser Frage znzuwenden, gab mir ein im vergangenen Jahr in der Infanterierekrutenschule II in Herisau, in welcher ich als Schularzt zu functioniren hatte, vorgekommener Fall, den ich, nachdem ich Herrn Oberfeldarzt Dr. *Ziegler* für die Erlaubniss zur Veröffentlichung desselben auch an dieser Stelle gedankt habe, zunächst ausführlich folgen lasse:

Für den Nachmittag des 11. August war angeordnet worden, dass im Hinblick auf die günstige Witterung (die Temperatur des Wassers betrug 17° R.) die Recruten compagnienweise ein Vollbad zu nehmen hätten. Die für einen solchen Anlass nöthigen Vorsichtsmaassregeln waren getroffen; vor dem Abmarsch hatte die Mannschaft eine halbe Stunde gerastet und vor der Badanstalt war ihr, während Schwimmer und Nichtschwimmer von einander gesondert wurden, hinlänglich Zeit zur Abkühlung gelassen.

Bei der Compagnie, die als zweite an die Reihe kam, befand sich ein Recrut A. L. aus Romanshorn, 20 Jahre alt, im Privatleben ein Arbeiter in den dortigen Lagerhäusern. Er meldete sich zu den Schwimmern, wozu er den spätern Angaben seines Vaters gemäss (er soll als Bewohner des Bodenseeufers in der That ein tüchtiger Schwimmer gewesen sein und oft zwei Mal täglich, ohne Schaden für seine Gesundheit, im See gebadet



haben) auch vollständig berechtigt war. Wie seine nachher einvernommenen nächsten Cameraden übereinstimmend erzählten, entkleidete er sich, wie alle andern, es war nichts Abnormes an ihm zu bemerken; er begab sich in ruhiger, nicht überstürzter Weise in das Wasser, schwamm 2—3 Minuten lang im Bassin herum und kehrte dann ganz spontan an das Ufer zurück. Jetzt — wurde des weitern berichtet — habe er gesagt, es friere ihn, habe angefangen, die Gliedmaassen und den Körper zu strecken, sei am ganzen Leibe blass geworden, habe einige lange Athemzüge gethan, die Augen verdreht, den Kopf hängen gelassen und sei zu Boden gestürzt. Er wurde schnell aufgehoben, niedergesetzt und mir unmittelbar nachher übergeben. Ich war gleich zur Stelle und fand den Verunglückten völlig pulslos, mit cyanotischem Gesicht, von seinen Freunden auf einer Bank sitzend gehalten. Von Respirationsbewegungen war im Augenblicke nichts zu entdecken. Sofort schritt ich zur künstlichen Athmung, applicirte äussere Reize, liess Einreibungen machen und brachte die bei solchen Anlässen üblichen Maassnahmen in Anwendung. Ganz im Beginn dieser Versuche waren durch kräftige Schläge auf die Brust noch 2—3 spontane Athemzüge herbeizuführen, nachher sistirte trotz aller Bemühungen die selbständige Respiration. Die künstliche, während welcher deutlich zu erkennen war, dass die Luft ungehindert in die Lungen eindrang, wurde über eine Stunde fortgesetzt, auch die Acupunctur des Herzens vorgenommen, Alles war vergeblich, der Recrut A. L. war nicht mehr zum Leben zu erwecken.

Die 17 Stunden post mortem von mir im Beisein von Herrn Platzarzt Dr. *Koller* in Herisau vorgenommene Obdduction ergab folgendes Resultat: [1])

Aeusseres: Kräftig gebaute Leiche mit ausgesprochener Todtenstarre und zahlreichen Todtenflecken auf dem Rücken. Gesicht hochgradig cyanotisch. Haut des Gesichts bräunlich, die des übrigen Körpers mehr weiss. Keine Oedeme. Im 5. Intercostalraum, links, innerhalb der Mammillarlinie 2 punktförmige Stiche in der Haut (herrührend von der zur Wiederbelebung versuchten Acupunktur des Herzens). Fettpolster gering. Musculatur braunroth, gut entwickelt.

Schädelhöhle: An der Galea und am Schädeldach keinerlei Besonderheiten. Sinus der Dura mater mit flüssigem Blute gefüllt. Dura dünn und zart, dem Schädeldach z. Th. noch innig adhärirend. Pia ebenfalls zart. Arterien an der Basis und in der Fossa Sylvii leer und überall durchgängig, Venen mit flüssigem Blute gefüllt. Bei der Zerlegung des Gehirns ergibt sich nirgends etwas Abnormes. Keine Blutung, kein Hydrocephalus internus. Die Gehirnsubstanz ist blutreich und an allen Stellen von guter Consistenz. Auch die Gehirnbasis weist nichts Pathologisches auf.

Brusthöhle: Zwerchfell in der Mammillarlinie rechts im 4. Intercostalraum, links an der 5. Rippe. — Nach Eröffnung des Thorax erweisen sich beide Lungen mässig retrahirt und vollständig frei. In beiden Pleurahöhlen keinerlei abnorme Flüssigkeit.

Auch keine solche im Herzbeutel; letzterer dünn und zart. Herz von mittlerer Grösse. Muskulatur desselben braunroth, von guter Consistenz, keine Zeichen von Verfettung darbietend. Ostia atrioventricularia beiderseits für 2 Finger durchgängig; Klappenapparat an allen 4 Ostien durchaus normal. Foramen ovale geschlossen. Coronararterien leer, überall durchgängig, alle 4 Herzhöhlen enthalten nur flüssiges Blut und zwar die rechtsseitigen eine grössere Menge als die linksgelegenen; nirgends sind Gerinnsel zu entdecken. Auch die grossen Venenstämme der Brusthöhle sind mit reichlichem flüssigem Blute gefüllt.

Beide Lungen in allen Theilen lufthaltig, blutreich, stark ödematös. Keine Infiltrationen. Pleura pulmonalis zart und durchscheinend. Bronchien mit wenig schleimigem Secret, Schleimhaut hyperämisch, Lungenarterien und Verzweigungen derselben mit nor-

---

[1]) Da von Seite des Schulcommandos auf sofortige, schnelle Absendung des Sectionsprotocolles gedrungen wurde, weicht der Wortlaut des dem Oberfeldarzt zugestellten Berichts von dem hier wiedergegebenen in einigen wenigen, nur die Form der Abfassung, nicht die Thatsachen betreffenden Punkten ab.



malen Wandungen und überall durchgängig; nirgends finden sich Embolien oder Thrombosen. — Bronchialdrüsen etwas vergrössert, grauschwarz; Durchschnitt von gleicher Farbe, von etwas derberer Consistenz als normal.

Von den Halsorganen ist zunächst zu bemerken, dass nach Entfernung des Sternums der Raum zwischen den Claviculæ und den obern Rippen von der bestehen gebliebenen, mehr als faustgrossen, ziemlich median gelegenen, etwas gelappten Thymusdrüse ausgefüllt erscheint. Dieselbe erstreckt sich nach oben bis wenig über das Jugulum, nach unten überragt sie etwa um Fingerbreite den obern Rand des Herzbeutels. Sie weist auf ihrem Durchschnitt dunkelrothe, hyperämische Färbung, aber nirgends Blutergüsse auf; ihre Consistenz erscheint nicht vermehrt; auf Durchschnitten lassen sich einzelne durch Septa getrennte Drüsenabschnitte deutlich erkennen.[1])

Zungengrund mit stark entwickelten Follikeln. Tonsillen vergrössert, auf dem Durchschnitt weissröthlich. Speiseröhre leer, mit bläulicher Schleimhaut. Im Kehlkopf ausser leichter Hyperämie nichts Abnormes. Keine Andeutung von Oedem. Trachea mit hyperämischer Schleimhaut, nur wenig schleimiges Secret enthaltend, zeigt nirgends Compressionszustände; Lumen überall gleich weit. Die Schilddrüse ist in allen 3 Abschnitten vergrössert, die beiden Seitenlappen sind jeder etwa apfelgross; auf dem Durchschnitt zeigen sie ein bräunlich-rothes Aussehen, und es lassen sich verschiedene einzelne Knoten darin unterscheiden. — Arterien der seitlichen Halsgegend leer, mit normalen Wandungen, Venen mit dunkelflüssigem Blute gefüllt.

Bauchhöhle ohne abnorme Flüssigkeit. Peritoneum überall glatt und glänzend. Milz etwas vergrössert; Capsel bläulich, zart; Durchschnitt pulpös, braunroth; Follikel z. Th. deutlich sichtbar. — Nieren nicht vergrössert. Capsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt, Consistenz normal. Rindensubstanz nicht getrübt und nicht verbreitert. Nierenbecken mit glatter, hyperämischer Schleimhaut, die Nieren in toto blutreich.

An den Organen des kleinen Beckens keine Abnormitäten. Der linke Hoden ist nicht völlig descendirt, sondern befindet sich als leicht beweglicher Körper in der Höhe des ramus horizontalis pubis.

Im Magen etwa 50 ccm³ graugelber Speisebrei; Schleimhaut in Maceration begriffen. Gallenblase mit grünlichem, zähem Inhalt. Schleimhaut normal. — Leber von mittlerer Grösse und glatter Oberfläche; Durchschnitt bräunlich, blutreich. Pancreas ohne Besonderheiten, enthält keine Hämorrhagien. Der Darmcanal weist keinen abnormen Inhalt und keine pathologische Beschaffenheit auf.

Auf Grund dieser Befunde lautete meine anatomische Diagnose: **Plötzlicher Tod durch Erstickung nach einem Bade.**[2]) **Persistenz und Hyperplasie der Glandula Thymus. Hyperplasie der Schilddrüse. Hyperplasie der Tonsillen, der Follikel am Zungengrund, der Bronchialdrüsen und der Milz. Nicht vollständig descendirter linker Hoden.**

---

[1]) Bei der Eile, mit der secirt werden musste, bei den wenig reichlichen Hilfsmitteln, die mir in Herisau zu Gebote standen, ist es wohl zu entschuldigen, wenn ich zu meinem Bedauern nicht in der Lage bin, über die Grössen- und Gewichtsverhältnisse der Thymus genaue Maassangaben zu machen. Ich hatte, da ein so eigenartiger Befund nicht zu erwarten war, es unterlassen, die sowohl hiezu als auch zur microscopischen Untersuchung nöthigen Anstalten vorher zu treffen.

[2]) Den Tod durch Erstickung glaubte ich hier mit Wahrscheinlichkeit diagnosticiren zu dürfen mit Rücksicht 1) auf das überall flüssige Blut, das, was ich nicht besonders betont habe, durchgehends eine dunkelrothe Färbung aufwies, 2) auf die Ueberfüllung der rechtseitigen Herzhälfte, 3) auf die Hyperæmie der innern Organe, 4) auf das bestehende Lungenœdem. Ich bin mir indessen wohl bewusst, dass diese Merkmale auch bei andern Arten von plötzlichem Tod ausnahmsweise sich vorfinden, und dass deshalb, namentlich, weil die für den Erstickungstod fast characteristischen Ecchymosen seröser Häute fehlten, meine Auffassung nicht unanfechtbar ist. Es wäre vielleicht vorsichtiger gewesen, die Worte „durch Erstickung" aus der anatomischen Diagnose wegzulassen.



Fasst man diese Beobachtung kurz zusammen, so handelt es sich um einen kräftigen jungen Mann, der, ein guter Schwimmer, unmittelbar nach einem Bade von einem plötzlichen, wahrscheinlich auf Erstickung beruhenden Tod ereilt wurde, bei dessen Section aber, abgesehen von den Zeichen der letztern Todesart, nichts wesentlich Pathologisches gefunden werden konnte, als eine persistente, hyperplastische Thymusdrüse. —

Nachzutragen wäre noch, dass, wie ich später eruiren konnte, der Verstorbene in keiner Weise hereditär belastet und früher nie schwer krank gewesen war, dass er ferner, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann, während der bisherigen, 3-wöchentlichen Dauer des Militärdienstes sich nie krank gemeldet und, wie seine Cameraden mittheilten, in der letzten Zeit keine auffälligen Erscheinungen dargeboten hatte.

Bei dieser Sachlage musste sich die Frage aufwerfen, ob der Thymushyperplasie beim Zustandekommen des plötzlichen Todes eine Bedeutung beizumessen sei oder nicht und wenn ja, welche. Ein gewisser Zusammenhang der Dinge schien mir um so wahrscheinlicher, als ich während meiner Strassburger Studienzeit im Sectionscurs meines verehrten Lehrers, Herrn Prof. *von Recklinghausen*, Analoges gesehen hatte. An letztern wandte ich mich deshalb um weitere Auskunft; derselbe war nicht nur so freundlich, meine Anfrage bereitwilligst zu beantworten, er überliess mir auch das ihm zu Gebote stehende Material zur beliebigen Verwendung. Ich verfehle nicht, ihm hiefür meinen besten Dank auszusprechen.

So bin ich in der Lage, über 3 weitere, ähnliche Fälle zu berichten, allerdings nur summarisch, weil äusserer Umstände halber, wie Herr Prof. *von Recklinghausen* mir mittheilt, bei den betreffenden, von ihm selbst ausgeführten Sectionen von der Abfassung eines Protocolles abgesehen werden musste.

Der erste dieser Fälle kam im Königsberger pathologischen Institut im Jahr 1865 zur Autopsie.

Er betraf einen etwa 13jährigen Knaben, der vor dem Mittagsmahl aus einem Schiff, dessen Bord ungefähr 3 m. über dem Wasserspiegel sich befand, in den Pregelfluss fiel und augenblicklich, angeblich in wenigen Secunden, wieder herausgezogen wurde, der aber, trotz sofort angestellter Wiederbelebungsversuche, nicht mehr zum Leben zurückzubringen war. Die Leichenuntersuchung ergab fast gar keinen Schaum in den Luftwegen, alle Organe im Uebrigen normal, nur eine ausserordentlich grosse (etwa so gross wie die Leber eines Neugebornen) und dicke Thymus von gewöhnlicher Structur, sowie sehr entwickelte Lymphdrüsen.

Die beiden andern hiehergehörigen Fälle stammen aus Strassburg.

In dem einen wurde die positive Angabe gemacht, dass der junge Mann, dessen Alter nicht zu erfahren war, unmittelbar nach dem Bade, wie in dem Herisauer Fall, plötzlich gestorben sei. Auch hier war die wiederum vergebliche Hülfe sofort zur Stelle gewesen, da der Unfall in einer der frequentirtesten und best beaufsichtigten Strassburger Badanstalten sich ereignete. Bei der Autopsie fielen nur die beträchtlich vergrösserte Thymus, die weniger stark vergrösserten Tonsillen und Halslymphdrüsen auf; sonst war keinerlei Abnormität nachzuweisen.

In dem 2. der Strassburger Fälle, dessen Section beizuwohnen ich selbst Gelegenheit hatte, war der Hergang ein ähnlicher. Es handelte sich um einen während des Badens bei einem 18—20jährigen, des Schwimmens kundigen Jüngling eingetretenen

plötzlichen Tod, bei dem die sofort angestellten Wiederbelebungsversuche ebenfalls gänzlich erfolglos blieben. Auch hier ergab die Leichenuntersuchung ausser einer stark vergrösserten Thymus, vergrösserten Tonsillen und Lymphdrüsen nichts Pathologisches.

Bezüglich der beiden letztern Fälle theilte mir Herr Prof. *von Recklinghausen* ausdrücklich mit, dass, abgesehen von den genannten Befunden, auch eine eingehendere Untersuchung der übrigen Organe keine Anhaltspunkte für das plötzliche Absterben geliefert habe. Namentlich blieb eine solche resultatlos bezüglich des Blutgefässapparates, der Lungen, des Herzens und der Muskulatur des letztern. Es fand sich weder parenchymatöse Myocarditis (Herzverfettung), noch Fettembolie oder globulöse Embolie resp. Thrombose der Lungencapillaren.

Die drei von Herrn Prof. *von Recklinghausen* gemachten Beobachtungen betreffen somit — um das hier kurz zusammenzufassen — plötzliche, während des Aufenthalts im Wasser oder unmittelbar nachher eingetretene Todesfälle, bei welchen von einem Ertrinkungstod, dem ganzen Hergange nach, keine Rede sein kann, und die sich demnach an den beschriebenen Herisauer Fall eng anschliessen. Hier wie dort war das Resultat der Nekropsie ein negatives und ergab nichts, was als Ursache des schnellen Todes angesprochen werden könnte, wenn man nicht der überall constatirten, beträchtlichen Vergrösserung der Thymusdrüse einen besondern Einfluss beimessen will.

Um über diesen Punkt ins Klare zu kommen, dürfte es zweckmässig sein, zu erörtern:

1) ob plötzliche, nicht auf Ertrinken beruhende Todesfälle während oder bald nach einem kurzen Aufenthalt im Wasser ohne anderweitigen positiven Sectionsbefund bekannt, resp. wie sie gedeutet sind;

2) ob in den im Vorstehenden mitgetheilten Fällen zwischen der Thymushyperplasie und dem letalen Ende ein ätiologischer Zusammenhang statuirt werden kann.

In ersterer Beziehung ergibt eine Durchsicht der ausgedehnten Litteratur über den Ertrinkungstod und über den Tod im Wasser, dass namentlich ältere französische Gerichtsärzte über hiehergehörige Erfahrungen verfügten, und sie mit Hülfe der verschiedenartigsten Theorien zu erklären versuchten. Unter den Deutschen war es *Casper*,[1]) welcher allerdings in einem etwas weiter gefassten Sinn solchen Vorkommnissen insofern Rechnung trug, als er Ertrinkende nicht nur an Stick- oder Schlagflüssen (Lungen- oder Gehirnhyperæmie) resp. der Combination beider, sondern beim Mangel sicherer Sectionsbefunde auch an „Neuroparalyse“ sterben liess. Eine eingehende Würdigung fand diese Todesart erst in einer Arbeit *F. Falk*'s,[2]) auf welche auch für die erwähnte französische Casuistik zu verweisen ist.

Dieser Autor hatte schon früher auf experimentellem Wege[3]) dargethan, dass bei Thieren, ohne dass der Luftzutritt zu den Lungen behindert wäre, beim Hineingelangen in Wasser ein unter gewissen Bedingungen tödtlicher Athmungsstillstand stattfinden könne, der besonders ausgesprochen sei, wenn bei niedriger Temperatur des feuchten Elements zuerst die vordere Brustwand und speciell die Herzgegend benetzt

---

[1]) Practisches Handbuch der gerichtlichen Medicin. 4. Auflage, 1864. II., p. 66.

[2]) Ueber den Tod im Wasser. *Virchow*'s Archiv Band 47, p. 39 ff.

[3]) Ueber eine eigenthümliche Beziehung der Hautnerven zur Athmung. Archiv für Anatomie und Physiologie 1869. p. 236 ff.

würden. Er erklärte diese Erscheinung dadurch, dass er eine reflexhemmende Einwirkung gewisser Hautnerven, vornehmlich der Brustgegend, auf das respiratorische Centrum in der Medulla oblongata annahm.

In seiner zweiten, bereits citirten Abhandlung kommt *Falk* ausführlicher auf die hier wichtige Frage zu sprechen, ob ähnliche Vorgänge auch beim Menschen sich ereignen könnten. Er weist darauf hin,[1]) dass man von Laien oft zu hören bekomme, wie Individuen „vom Schlage getroffen" im Wasser plötzlich verschieden seien. Es werde, sagt er weiter, diese Todesart meistens dann vorausgesetzt, wenn der Verunglückte alsbald nach dem Hineingelangen in das Wasser todt herausgezogen, und nicht wieder belebt wurde oder auch, wenn anerkannt tüchtige Schwimmer bei solchen Gelegenheiten zu Grunde giengen. Das seien die Fälle gewesen, in welchen ältere Autoren beim Mangel anderweitiger Erklärungsmöglichkeiten vom „nervösen" oder „apoplectischen" [2]) Tode zu reden pflegten. — Obschon es *Falk* trotz mannigfacher Versuchsanordnung nicht gelang, einen derartigen Tod beim Thiere experimentell herbeizuführen, erachtet er ihn beim Menschen, wenn auch für höchst selten, so doch für möglich und fasst ihn als eine Folge äusserer auf die Haut und innerer auf die Psyche wirkender Reize auf, die vereint das Respirationscentrum ausser Thätigkeit zu setzen im Stande seien. Er fügt aber später[3]) hinzu, dass man einen solchen „Nervenschlag", eine „Apoplexia nervosa" nur diagnosticiren dürfe, wenn die Nekropsie in allen übrigen Beziehungen resultatlos sei und wenn sicher gestellt werden könne, dass das betreffende Individuum lebend in's Wasser gekommen, und kein anderes, anatomisch schwer auffindbares, letales Moment auf dasselbe eingewirkt habe.

In den Lehrbüchern der gerichtlichen Medicin fehlen Angaben über die berührten Verhältnisse; selbst *Bělohradsky* thut ihrer in dem Abschnitt „Der Tod durch Ertrinken" des *Maschka*'schen Sammelwerks[4]) keinerlei Erwähnung.

Auch der neueste Autor auf diesem Gebiete, *Paltauf*,[5]) bringt denselben nur wenig Interesse entgegen. Er begnügt sich damit, auf das hiebei negative Sectionsergebniss hinweisend, die Vermuthung auszusprechen, dass gewisse schwer nachweisbare Veränderungen der Organe, besonders des Herzens, dazu die Veranlassung geben könnten.

Plötzliche, nicht eigentlich auf Ertrinken beruhende Todesfälle im Wasser wurden von ältern Gerichtsärzten, z. B. *Devergie*,[6]) auch ohnmachtsähnlichen Zufällen zugeschrieben. *Falk* bestreitet dies und gibt zum Allermindesten nicht zu, dass ein im Wasser von einer acuten Abschwächung oder Sistirung der Herzthätigkeit Betroffener anders wie die übrigen Ertrinkenden zu Grunde gehe.

An die Einwirkung einer Ohnmacht im Herisauer Fall dachte auch Herr Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*, der sich nachträglich bei mir erkundigte, ob bei dem verunglückten Recruten A. L. nicht das in § 181 des „Lehrbuchs für die Sanitätsmannschaft

---

[1]) Loc. cit. p. 64 ff.
[2]) Dieses Wort ist hier nur im klinischen Sinn zur Bezeichnung des plötzlichen Absterbens, nicht mit Bezug auf einen positiven Leichenbefund gebraucht.
[3]) Loc. cit. p. 86.
[4]) Band I, p. 646 ff.
[5]) Der Tod durch Ertrinken. Wien, 1888. p. 115.
[6]) Citirt nach *Falk:* Loc. cit. p. 88.

der schweizerischen Armee" beschriebene Phänomen des Rothwerdens der Haut beim Baden zu bemerken gewesen sei. Dasselbe soll sowohl bei französischen als auch schweizerischen Truppen als Vorläufer schwerer syncopaler Erscheinungen, die in einzelnen Fällen den Tod zur Folge hatten, beobachtet worden sein. Ich war in der Lage, die Anfrage verneinen zu können.

Schliesslich ist zu erwähnen, dass *O. Nägeli*[1]) an der Hand zweier positiver Beobachtungen darauf hingewiesen hat, dass derartige Unfälle besonders Individuen zustossen, die, obschon geübte Schwimmer, kurz nach einer Mahlzeit sich in das Wasser begeben. Er führt aus, wie durch den Reiz der beim Schwimmen sich bildenden und an die Bauchwand anschlagenden Wellen Uebelkeit und Brechneigung entstünden, die ihrerseits wieder ohnmachtsähnliche Zufälle veranlassten; die Halbohnmächtigen erbrächen sich unter Wasser, aspirirten die entleerten Speisemassen und giengen so zu Grunde. *Paltauf*[2]) ist eher geneigt, solche Ereignisse den Fällen von Herzlähmung gleichzustellen, die durch Druck des übervollen Magens auf das Herz und durch Behinderung der Bewegung des letztern bei hochstehendem Zwerchfell zum Tode führten.

Im Herisauer Fall hatte der Recrut A. L. allerdings etwa 2 Stunden vor dem Baden ein Glas Bier, eine halbe Salamiwurst und etwas Brod genossen, Dinge, die aber bei seinem Tode deshalb nicht in Betracht fallen, weil sich bei der Leichenuntersuchung nichts von Speiseresten in den Respirationsorganen nachweisen liess, und weil der Mageninhalt zu geringfügig war, als dass er im Sinne *Paltauf*'s hätte wirken können. — Beim Königsberger Fall wird ausdrücklich angegeben, dass jener Knabe vor dem Mittagsmahl verunglückt sei, bei den 2 Strassburger Beobachtungen war der Befund in der angedeuteten Richtung ein negativer.

Sieht man demnach von der Thymusdrüse vorläufig ab, so dürfte sich das dieser Mittheitung zu Grunde liegende Material am leichtesten jenen Beobachtungen von „Apoplexia nervosa" anreihen lassen, auf die *Falk* des genauern eingegangen ist. Es würde sich dabei um eine schon im oder kurz nach dem Bade zur Geltung gekommene Einwirkung nicht näher zu bezeichnender Art auf die nervösen Centralorgane gehandelt haben, welche — um eine moderne Bezeichnung zu gebrauchen — als eine Art Shok ein plötzliches Erlöschen wichtiger vitaler Functionen zu bedingen vermochte. Es ist dies auch die Anschauung, der Herr Prof. *von Recklinghausen* zuneigt, ohne aber seinerseits für den Modus, wie das letale Ende zu Stande kam, eine Erklärung bieten zu können.

Bei Besprechung der Bedeutung der Thymusvergrösserung könnte man, gestützt auf die eben gegebenen Auseinandersetzungen über den „Nervenschlag" einwerfen, dass man es hier mit jenen seltenen Fällen zu thun habe, bei denen eine anatomische Todesursache sich überhaupt nicht feststellen lasse, und bei welchen somit die genannte Anomalie als ein rein zufälliger Befund, der für das letale Ende von keinem Belang gewesen sei, zu betrachten wäre. In der That wird sowohl bei ältern Autoren[3]) als auch in den neuern Werken über pathologische Anatomie öfter ange-

[1]) Ein Beitrag zur Aetiologie des Ertrinkungstodes. Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte 1880, Nr. 2.

[2]) Loc. cit. p. 115.

[3]) Siehe bei *Albers:* Erläuterungen zu dem Atlasse der pathologischen Anatomie 1839. II, p. 392 ff.

geben, dass in Leichen von Erwachsenen und von Greisen hyperplastische Thymusdrüsen angetroffen wurden, die intra vitam keinerlei Symptome machten, eine Erfahrung, welche jeder, der eine grössere Anzahl von Sectionen ausgeführt hat, wird bestätigen können. Dieser Einwurf lässt sich bei dem mir zur Verfügung stehenden geringen Material nicht vollständig zurückweisen, obschon es eigenthümlich erscheinen muss, dass bei 4 auf eine ähnliche Weise Gestorbenen das Obductionsresultat ein übereinstimmendes war.

Nimmt man für einmal an, dass nicht ein Spiel des Zufalls vorliege, so lassen sich zweierlei Arten denken, wie die Thymushyperplasie ihren Einfluss geltend machen konnte.

An erster Stelle möchte ich die Ansicht von Herrn Prof. *von Recklinghausen* wiedergeben, der bei Besprechung solcher Vorkommnisse auf die lymphatische Constitution, die gewissermaassen in der Hyperplasie der Thymus und des lymphatischen Apparates ausgedrückt erscheint, hinzuweisen pflegt, sowie auf die alte, besonders von den Aerzten des vorigen Jahrhunderts [1]) vertretene Lehre, dass derartige Individuen äussern Einwirkungen gegenüber eine geringere Widerstandsfähigkeit besässen, als die anders veranlagten. Nach ihm wären also, wie aus dem hier und oben Gesagten hervorgeht, diese Todesfälle auf einen „Nervenschlag" zurückzuführen, zu dem die Verunglückten in Folge ihrer besondern Constitution prädisponirt waren. — Auch *Falk* [2]) und *Paltauf* [3]) machen auf diese Veranlagung aufmerksam; ersterer versuchte ähnliche, künstlich hervorgerufene Schwächezustände behufs experimenteller Erzeugung des neuroparalytischen Todes, allerdings ohne Erfolg, in Anwendung zu bringen.

In zweiter Linie kommt man, wenn man den Befund der Thymushyperplasie zu verwerthen sucht, ganz von selbst auf die Frage des Asthma thymicum zurück, die bekanntlich von *Friedleben* [4]) nach weitläufigen, auf einem grossen klinischen Material fussenden Untersuchungen in durchaus negativem Sinn entschieden wurde. Die Mehrzahl der spätern Autoren, namentlich *Steffen* [5]) und *Flesch*, [6]) betrachteten den Gegenstand in Folge dieser eingehenden Arbeit für gänzlich erledigt und schlossen sich der in jenem Werke geäusserten Ansicht rückhaltlos an.

Aber immer hat es einzelne Forscher mit abweichender Meinung gegeben. Vor Allem verdient hervorgehoben zu werden, dass *Virchow* [7]) der Thymushyperplasie nicht jeden Einfluss auf die Respiration und Circulation abspricht, sondern, gestützt auf einzelne anatomische Thatsachen, anzunehmen geneigt ist, dass ein derartiges übergrosses Organ unter gewissen Umständen dyspnoische Anfälle hervorzurufen vermöge.

In jüngster Zeit hat *Grawitz* [8]) diese Frage wieder aufgenommen und an der Hand zweier Fälle die Ansicht vertreten, dass hyperplastische Thymusdrüsen im Stande seien, einen plötzlichen Tod bei Säuglingen herbeizuführen. Von seinen eigenen Be-

---

[1]) Siehe bei *Virchow:* Die krankhaften Geschwülste II, p. 585 ff.
[2]) Loc. cit. p. 65 ff.
[3]) Loc. cit. p. 28.
[4]) Die Physiologie der Thymusdrüse. Frankfurt, 1858.
[5]) Spasmus glottidis in *Ziemssen*'s specieller Pathologie 1876. IV, 1, p. 499.
[6]) Spasmus glottidis in *Gerhardt*'s Kinderkrankheiten 1878. III, 2, p. 281 ff.
[7]) Die krankhaften Geschwülste II, p. 613.
[8]) Ueber plötzliche Todesfälle im Säuglingsalter. Deutsche med. Wochenschr. 1888, Nr. 22.

obachtungen abgesehen, beruft er sich hiebei auf die Aeusserung *Virchow*'s, sowie darauf, dass er nachweist, wie *Friedleben* nicht nur beim Asthma thymicum, sondern auch in der seither unzweifelhaft sichergestellten Lehre von den Thymusgeschwülsten einen zu weitgehenden verneinenden Standpunkt eingenommen habe; deshalb seien seine Schlüsse auch in andern Punkten mit etwelcher Reserve zu beurtheilen.

Ich möchte beifügen, dass *Friedleben* [1]) der Thymushyperplasie gegenüber sich wohl überhaupt zu skeptisch verhält, indem er bestrebt ist, von ganz seltenen Fällen abgesehen, dieselbe als im Rahmen des Normalen gelegen darzustellen. Man begreift diese Auffassung besser, wenn man bedenkt, dass dieser Autor als Pädiater hauptsächlich Kindersectionen zu sehen Gelegenheit hatte; zur Beurtheilung der Verhältnisse bei Erwachsenen scheint ihm, da er sich hiebei zumeist auf die Critik anderweitiger Angaben beschränkt, ein ausgiebigeres Material gefehlt zu haben. Bei den oben beschriebenen Befunden, speciell bei dem des Recruten A. L., darf die Thymushyperplasie sicher als regelwidrig angesehen werden.

Was die Stellung *Friedleben*'s zum Asthma thymicum betrifft, so verfügte er auch da nur über Erfahrungen bei Kindern, und seine Schlüsse gehen nur dahin, dass eine grosse Thymus nichts mit dem als Kinderkrankheit bekannten Laryngismus (der nach seiner Ansicht eben fälschlich von Einzelnen als Asthma thymicum bezeichnet wird) zu thun habe. Sollte er auch hierin Recht behalten, so ist deshalb nicht ausgeschlossen, dass bei Erwachsenen ein solches Organ nicht gerade so gut wie Geschwülste des vordern Mediastinums störend auf den übrigen Thoraxinhalt einwirken und möglicherweise einen plötzlichen Tod bedingen könne.

Von gerichtsärztlicher Seite ist der Thymushyperplasie bisher keine grosse Aufmerksamkeit geschenkt worden; wenigstens finde ich, von einer ganz nebensächlichen Bemerkung bei *Casper* [2]) abgesehen, nichts Hiehergehöriges und erst recht nichts über Beziehungen zwischen dieser Anomalie und plötzlichen Todesfällen im Wasser. — Nur nebenbei thut *Eulenberg*, [3]) im Anschluss an ein Referat über die *Grawitz*'sche Arbeit, eines 13jährigen Mädchens Erwähnung, das eines plötzlichen Todes starb, und bei dessen Autopsie ihm neben einer grossen Struma auch eine grosse Thymus auffiel.

Für die in Rede stehenden Fälle möchte ich den Gedanken an eine Einwirkung der Thymushyperplasie beim Zustandekommen des plötzlichen Todes im Sinne der zuletzt gegebenen Auseinandersetzungen nicht ganz von der Hand weisen. Wie man sich aber den Mechanismus hiebei vorzustellen habe, ob die Drüse direct durch Compression der Respirationsorgane oder indirect durch Druck auf den Vagus resp. Phrenicus und die grossen Gefässe zum Exitus letalis beigetragen habe, muss, wenn man sich nicht in Hypothesen ergehen will, unentschieden bleiben. Die mit Wahrscheinlichkeit auf Erstickung hindeutenden Befunde in der Herisauer Beobachtung lassen sich sowohl in der einen wie andern Richtung verwerthen.

Bei der Annahme eines derartigen Zusammenhangs wird man mit Recht fragen, warum die Thymusvergrösserung in diesen Fällen und speciell in dem des Recruten A. L. vor jenem verhängnissvollen Bade keinerlei Symptome gemacht habe, und wie

---

[1]) Loc. cit. p. 199 ff.
[2]) Loc. cit. p. 591.
[3]) Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin; 50. Band, 1. Heft, p. 164.

es möglich war, dass erst bei dieser besondern Gelegenheit ihr Einfluss zur Geltung kam. Zur Aufklärung dieses merkwürdigen Umstandes bleibt nur übrig, an eine acute Schwellung des Organs zu denken. Einer solchen ist nach *Friedleben*[1]) dasselbe in der That auch fähig und zwar hauptsächlich, wie von ihm experimentell nachgewiesen wurde, durch Absonderung und Ansammlung reichlichern Secrets in seinen Follikeln während der Assimilation der Nahrung. — Das Zustandekommen einer Turgescenz des Thymus durch vermehrten Blutgehalt wird von der gleichen Seite auf Grund theoretischer Erwägungen und wegen Mangels von, wie begreiflich, schwer beizubringenden objectiven Thatsachen, in Abrede gestellt. Ob letztere Entstehungsweise indessen vollständig zu verwerfen sei, bleibt wohl auch nach den *Friedleben*'schen Untersuchungen dahingestellt. In den vorliegenden, concreten Fällen liesse sich denken, dass eine durch den Aufenthalt im Wasser bedingte Contraction der Hautgefässe mit sich anschliessender innerer Congestion und Steigerung des Blutdrucks[2]) zu einer in der Leiche nicht mehr so prägnanten hyperämischen Schwellung der Thymus sowie mittelbar zum letalen Ende die Veranlassung gegeben habe.

Endgiltig ist die behandelte Frage auf Grund meiner wenigen, in mancher Beziehung mangelhaften Beobachtungen nicht zu entscheiden. Trotzdem glaubte ich dieselben schon deshalb veröffentlichen zu sollen, weil sie dazu anregen könnten, streitige, theoretisch und practisch gleich wichtige Verhältnisse jetzt, wo das Leichenmaterial allenthalben so sehr viel besser als früher verwerthet wird, ihrer Lösung näher zu bringen.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Ordentliche Herbstsitzung den 6. November 1888 in Zürich.[3])

Präsident: Prof. Dr. *Goll.* — Actuar: Dr. *Lüning.*

Anwesend ca. 60 Theilnehmer, als Gast Oberarzt Dr. *Heyd* von Stuttgart.

Der Bericht des Präsidenten berührt den spärlichen Besuch der Frühjahrssitzung in Winterthur, der beweist, dass auch den Collegen vom Lande die Zusammenkünfte in der Hauptstadt erwünschter sind. Von den hygieinischen Problemen der Gegenwart und Zukunft steht angesichts der im kommenden Monat stattfindenden Abstimmung des Zürchervolkes über das Schulgesetz in unserm Kreise die Schulhygieine im Vordergrund des Interesses; leider ist, wie die Berufsstellung des Arztes im Volke überhaupt, so auch die Stellung desselben in legislatorischer Beziehung ungenügend. Erfreulich ist die in Aussicht genommene Schaffung einer Centralstelle für das schweizerische Gesundheitswesen beim eidg. Departement des Innern in Bern, worüber die Herren *Sonderegger* und *Cérenville* im Frühjahr am Aerztetag in Lausanne berichtet haben. Ueber ein diesbezügliches Schreiben der schweiz. Aerztecommission wird Dr. *Sigg* referiren.

Zur Verlesung gelangen die Necrologe der verstorbenen Collegen Dr. *Rudolf Brunner* in Küsnacht (von Dr. *Th. Brunner*, Sohn) und Dr. *Adolf Zuppinger* in Stäfa (von DDr. *Rahn* und *Bolleter*).

---

[1]) Loc. cit. p. 221 ff.
[2]) Vgl. hierüber auch: *Hermann* und *Ganz*: Ueber die Gefahr des kalten Trunkes. *Pflüger*'s Archiv für Physiologie III, p. 8 ff.
[3]) Eingegangen 15. Februar 1889. Red.

Hr. Dr. *Hegner* in Winterthur nimmt aus Gesundheitsrücksichten seine Entlassung aus dem Comité. Die von ihm geleisteten mannigfachen Dienste werden bestens verdankt.

Neu eingetreten sind in die Gesellschaft die Herren: Dr. *Hegner* in Richtersweil, Dr. *Schmid*, z. Z. in Ajaccio, Dr. *Keller* in Uster und Dr. *Grob-Kolp* in Bülach.

Prof. Dr. *Eichhorst,* Dekan der medicinischen Facultät, berichtet Namens der letztern über die Seitens einiger ärztlichen Bezirksgesellschaften gewünschte und in der Frühjahrssitzung angeregte Einrichtung von **Feriencursen für practische Aerzte.** Bei der Facultät sind zwar keine Anmeldungen eingegangen, dieselbe hat aber über die Sache berathen und ist zu folgenden Schlüssen gekommen:

Für die Einrichtung von Fortbildungscursen für Aerzte sind überhaupt 3 Möglichkeiten gedenkbar. 1. Häufigerer und uneingeschränkter Besuch der Kliniken. 2. Klinische Aerztetage, wie solche z. B. in Bern eingerichtet werden sollen. 3. Vollständige Aerztecurse.

Die Facultät wünscht nun, dass zunächst der 1. Weg eingeschlagen werde, dass die Collegen aus der Praxis mehr als bisher die Kliniken besuchen möchten, die ihnen jederzeit offen stehen. Vor dem 2. Modus warnt die Facultät dringend. Die Einrichtung ist in Bern noch nicht erprobt und verlangt, dass beide Theile sich auf bestimmte Tage binden. Bedenkt man ferner den Platzmangel in einzelnen Auditorien, die nicht immer mögliche Beschaffung geeigneten Materials und die berechtigten Interessen der Studirenden, so wird man von diesem Modus Umgang nehmen müssen. Für den 3. Weg wäre Anmeldung bis spätestens 1. Februar 1889 an den Dekan der medicinischen Facultät nöthig; letztere würde bei entsprechender Theilnehmerzahl bereit sein, in den Osterferien Curse zu arrangiren, soweit das Material es erlaubt.

Bezirksarzt Dr. *Brunner* verdankt das Anerbieten der Facultät. Er geht von der Idee aus, dass die practischen Aerzte jeweilen im September und October die meiste Zeit haben und nur in dieser Zeit wöchentlich 3—4 Mal Nachmittags nach Zürich kommen könnten. Diese Zeit kommt einzig ernstlich in Betracht, in den Osterferien würde es Wenigen möglich sein.

Dr. *Heinr. Pestalozzi* schliesst sich dem Vorredner an und wünscht für diese Fortbildungscurse das Hauptgewicht auf die Ausbildung in den Specialdisciplinen und die Einübung neuer Technicismen gelegt zu sehen. Eventuell könnte dies unter Vertheilung der einzelnen Fächer auf verschiedene Jahre geschehen, was einen 4. Modus bilden würde.

Prof. *Goll* betont, dass nicht ohne Rücksichtnahme auf die Ferien der Kliniker, deren dieselben durchaus bedürfen, vorgegangen werden möge. In den grossen deutschen Universitätsstädten, mit denen man exemplirt, sind die Kräfte zahlreicher, das Material reichlicher und mehr concentrirt.

Prof. *Eichhorst* anerkennt nochmals die Nothwendigkeit der zu erstrebenden Einrichtung. Andererseits erheischen die Rücksichten auf die Schonung des Krankenmaterials, das nicht über Gebühr zum Unterricht ausgenützt werden darf und auf die Spitalordnung, welche dieser Schonung Rechnung zu tragen hat, ebenfalls Beachtung. Die Kliniker können sich nicht darüber hinwegsetzen.

Prof. *Krönlein*, vom Präsidenten befragt, schliesst sich den Ausführungen von Prof. *Eichhorst* an. Die Spitalordnung verlangt durchaus, dass die Inanspruchnahme der Kranken für den Unterricht und die davon unzertrennlichen Störungen des Spitalbetriebes ihre Grenzen haben; Kliniken könnten deshalb z. B. Nachmittags nicht abgehalten werden. Bei der Organisation eigentlicher Feriencurse besteht für den Sprechenden speciell noch die Complication mit den jährlich von ihm abzuhaltenden Operationscursen für Militärärzte, welche ebenfalls Zeit und Material schmälern. Die Feriencurse in Deutschland beruhen überall darauf, dass die Theilnehmer sich für deren Dauer gänzlich von der Praxis freimachen und nur ihrer Fortbildung sich widmen. Der dem Berufskreise gänzlich Entrückte kann sich mit ganz anderem Gewinne seinen Specialstudien hingeben, als der geplagte Practiker, der blos einzelne Nachmittage seinen Pflichten abgewinnt. Und wie

anregend wirkt der Aufenthalt in einer grossen Stadt, wie erfrischend Theater und Kunstgenüsse, die dort zur Erholung nach des Tages Arbeit winken. Schaffe man also keine Halbheit!

Dr. *Brunner*, nochmals das Wort ergreifend, bedauert die geringe Betheiligung Seitens der Collegen vom Lande an der Discussion.

Es wird beschlossen, eine Liste für eventuelle Theilnahme an solchen Cursen in der Versammlung circuliren zu lassen. — Dieselbe ergibt 6 Anmeldungen.

Prof. Dr. *Wyder* hält einen Vortrag: **Zur Kaiserschnittfrage** mit Vorstellung von zwei geheilten Fällen. (Wird ausführlich in diesem Blatte erscheinen.) — Keine Discussion.

Dr. *G. Custer:* **Das revidirte zürcherische Schulgesetz und die Schulgesundheitspflege.**[1])

Redner ist im Ganzen bereit, die Vorzüge des neuen Entwurfes anzuerkennen und wendet sich gegen die Anfechtungen, welche das zürcherische Schulwesen von gewisser Seite zu erfahren gehabt. Er empfiehlt der Gesellschaft die Anregung folgender 2 Desiderate bei den Behörden, nämlich: 1. Vornahme einer officiellen hygieinischen Untersuchung aller öffentlichen Schulen einschliesslich der Kleinkinderschulen. 2. Einführung regelmässiger gesundheitlicher Schulinspectionen durch Aerzte, speciell die Bezirksärzte (Schulärzte).

Prof. *O. Wyss* unterstützt die Zurückweisung der auch nach seiner Ansicht ungerechtfertigten Angriffe Hürlimann's gegen das zürcherische Schulwesen. Er bestreitet nicht, dass Mängel im Entwurfe existiren, z. B. die Zahl 80 als zulässiges Maximum in einem Raume zu unterrichtender Schüler. 70 ging in der Commission nicht durch; immerhin ist es ein Fortschritt gegen die frühern 100. Zu beklagen ist, dass die Vertretung der Aerzte in den Schulpflegen nicht mehr so ist wie vor 30 Jahren; ein günstiges Urtheil erweckt wiederum die zunehmende Einführung der neuen Schulbänke auch auf dem Lande. Den 1. Antrag *Custer*'s acceptirt er ebenfalls. Schulärzte können wir nicht verlangen, da deren Functionen gesetzlich Sache der Ortsgesundheitscommissionen sind. Dagegen wünscht Redner einen eingehenderen Austausch der auf die Schulen bezüglichen Berichte zwischen Sanitäts- und Erziehungsdirection. Ein zur Zeit in Berathung befindlicher Entwurf einer Verordnung über Schulhausbau und Schulgesundheitspflege befriedigt ihn dagegen nicht völlig; derselbe sollte auch dem Sanitätsrathe zur Begutachtung vorgelegt werden. Schliesslich stellt Sprecher den weitern Antrag:

1) Die ärztliche Cantonalgesellschaft möge in einer Zuschrift an den Regierungsrath sich im Allgemeinen für das Gesetz aussprechen und den Wunsch ausdrücken, es seien 2) in sanitären Schulfragen dem Sanitätsrath gewisse Competenzen zuzuweisen und Verordnungen, welche die Schulhygieine betreffen, diesem zur Begutachtung zu überweisen.

Nach weitern Voten der DDr. *Kerez*, *Moor*, *Zehnder*, *Hegetschweiler*, *W. Schulthess*, Prof. *Krönlein*, *Rahn-Meyer* und *Custer* vereinigen sich die Antragsteller auf eine von Dr. *Zehnder* vorgeschlagene und von der Versammlung angenommene Resolution, welche dem Regierungsrathe übermittelt werden soll, folgenden Inhaltes:

„Die Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich empfiehlt das neue Schulgesetz zur Annahme und spricht die Erwartung aus, dass anschliessend an § 12 des Gesetzes durch Verordnung des Erziehungsrathes, welche auch dem Sanitätsrathe zur Begutachtung vorgelegt werden soll:

1) eine officielle hygieinische Untersuchung aller öffentlichen und privaten Schulen einschliesslich der Kleinkinderschulen;

2) regelmässige gesundheitliche Schulinspectionen durch Aerzte, speciell die Bezirksärzte, vorgenommen werden sollen.

---

[1]) Referat nicht eingegangen. — Das Gesetz ist bekanntlich am 9. December 1888 vom Zürchervolke verworfen worden.



Mit der Redaction der Eingabe wird das Bureau unter Zuzug der Antragsteller beauftragt.

Hierauf referirt Dr. *Sigg* über den **Antrag der schweiz. Aerztecommission,** es möchte beim eidg. Departement des Innern ein ständiger Sanitätsreferent aus dem Kreise der Aerzte creirt werden und verliest das bezügliche Schreiben der Aerztecommission an die Cantonalgesellschaften. Er empfiehlt den Antrag zur Annahme.

Ebenso Dr. *Zehnder*. Derselbe wünscht aber daneben Fortfunctioniren der Aerztecommission als berathende Behörde des Departements des Innern, nicht blos, um derselben ihren von jeher rühmlichst bethätigten Einfluss zu bewahren, sondern auch, weil das Urtheil eines solchen Collegiums ein unparteiischeres sein, und der Sanitätssecretär in wichtigen Fällen sich gerne desselben versichern wird.

Prof. *Krönlein* möchte keinen Dualismus schaffen und mit Bezug auf den letztern Punkt erst Informationen über die genauere Organisation der neuen Stelle abwarten.

Dr. *Zehnder* wünscht Abstimmung, in welcher sein Antrag die Mehrheit erhält.

Antrag betreffend die **Subvention der „Blätter für Gesundheitspflege“.** Der Quästor Dr. *Kerez* empfiehlt, dieselbe in bisheriger Weise zu gewähren. — Wird angenommen.

Wahl des Ortes der nächsten Versammlung. Auf Antrag des Präsidenten wird dieselbe wieder nach Zürich verlegt werden.

Als Mitglied des Comité an Stelle des ausgeschiedenen Dr. *Hegner* wird gewählt Hr. Dr. *Koller* in Winterthur.

Dr. *H. Meyer* zieht in Anbetracht der vorgerückten Zeit seinen angekündigten Vortrag zurück.

Das übliche Mittagsmahl vereinigte noch gegen 40 Mitglieder für einige fröhliche Stunden im Hôtel Victoria.

Referate und Kritiken.

Stoffwechsel und Ernährung, und die hygieinische Behandlung der Kranken.

Von *Germain Sée*, übersetzt von *Salomon*. Leipzig 1888. 544 Seiten. Preis Fr. 16.

„Um einem längst gefühlten Bedürfnisse abzuhelfen.“ Diese veraltete Buchhändlerphrase bezeichnet im vorliegenden Falle eine Wahrheit. Wie vor 30 Jahren *Felix Niemeyer*'s Handbuch alles, was sich ein fleissiger Practiker aus Zeitschriften und Büchern notirt oder zu notiren vorgenommen, schön geordnet anbot, und dem Leser den angenehmen Eindruck machte, nun über eine Anzahl bedrängender Fragen orientirt zu sein, so bietet dieses Buch eine klare und übersichtliche Zusammenstellung dessen, was man gegenwärtig über Stoffwechselchemie und deren Verwendung für Kranke zu wissen glaubt. Dabei erfreut sich der Leser an dem lebensfrischen Ton der persönlichen Erfahrung, welchen kein Compilator nachmacht; und der in deutscher Schule Gebildete ist ganz überrascht, in *Sée* einen richtigen Cosmopoliten zu treffen, welcher mit der deutschen und englischen Fachlitteratur vollständig so vertraut ist, wie mit seiner nationalen, und der ohne Anstrengung Allen Gerechtigkeit widerfahren lässt.

Die theoretische Einleitung ist knapp und brauchbar; die Lehre von den einzelnen Nahrungsmitteln und von der Verdauung derselben gibt in sehr handlicher Form, was wir sonst aus verschiedenen Quellen zusammensuchen, und im grösseren zweiten Theile des Buches, in der Diätetik der Kranken, hat man überall genaue Fühlung mit dem wirklichen Leben und mit den Schwierigkeiten am Krankenbette; man kann damit etwas anfangen, ist belehrt, nicht blos erbaut. Ueber einzelne Punkte lässt sich wohl immer streiten. Es ist z. B. paradox, wenn der Verfasser sagt: „Das wahre Nahrungsmittel ist stets zum Ersatze der Wärme bestimmt“; was eigentlich heisst: es ist immer oxydirbar und dient in soweit auch immer der Wärmebildung.

Oleum jecor. schützt die Gewebe vor Oxydation und entzieht dem Tub.-Bacill. den nöthigen Sauerstoff. Eine kühne Speculation.

Die Empfehlung des rohen Fleisches möchte ich etwas stark einschränken, weil wenigstens bei den in dieser Weise genährten Kindern eine Bandwurmcur immer recht unangenehm ist.

In Betreff des Weines möchte ich mich weit eher auf die Seite von *Bunge* stellen (Physiolog. und patholog. Chemie, 1887) und die tonisirenden Eigenschaften desselben bezweifeln.

Dennoch wird der Verfasser niemals einseitig und bleibt er überall objectiv.

Der Inhalt des Werkes gliedert sich folgendermaassen:

1. Physiologie der Ernährung.
2. Die gebräuchlichen Nährsubstanzen;
   Albuminate: Fleisch und seine Präparate, Eier. Vollständige Nahrungsmittel: Milch und ihre Surrogate.
   Albuminös-amylumhaltige: Brod und Hülsenfrüchte, Amylum: Kartoffeln.
   Vegetabilien mit minimalem Albumin- und Amylumgehalte: Wurzeln und Früchte.
3. Chemismus der Magenverdauung.
4. Darmverdauung.
5. Verdaulichkeit der Nahrungsmittel.
6. Getränke.
7. Ernährungsgleichgewicht.
8. Ernährung für verschiedene Berufe.
9. Regimen nach Alter und Geschlecht.
10. Exclusive Nährweisen.
11. Die sogenannte stärkende Diät.

Dann kommt, nach 187 Seiten dieses physiologischen Theiles, die Diät bei verschiedenen Krankheiten, und zwar bei:

Magen- und Darmkrankheiten,
bei Fieber,
bei Phthise und Scrophulose,
bei Chlorose, Anämie und Neurasthenie, Gicht, Diabetes und Fettsucht,
bei Herzkranken und Nierenkranken.

Zum Schlusse ein sehr bequemes Inhaltsregister.

Man spricht viel von Diät. Naturärzte und legitime Specialisten verwenden sie reichlich, aber nicht selten einseitig oder kritiklos, und für den mühebeladenen Practiker fehlt sehr oft die Brücke zwischen seinem chemisch-physiologischen Wissen und dem Alltagsleben; ja in diesem verwendet er oft Schablonen von stärkender, blander, entziehender Diät, welche eigentlich überwunden sein sollten. Aus mancher derartigen Verlegenheit kann uns das Buch von *Sée* befreien und noch besser ist, dass es reichlichen Anstoss zum eigenen Beobachten und Nachdenken gibt.

Die Uebersetzung ist elegant und die Ausstattung schön. *Sonderegger.*

Ueber operative Chirurgie des Larynx und der Trachea

an der Hand des klinischen Materials der chirurgischen Abtheilung des Cantonsspilals in Zürich. Inaugural-Dissertation von *Carl Billeter*, pract. Arzt. pag. 136. 8°.
Orell, Füssli & Cie. Zürich 1888.

Verfasser gibt eine Uebersicht und Besprechung der Operationen, welche in der Zürcher-Klinik unter Herrn Prof. *Krönlein* (vom 1. April 1881 bis Ende 1887) an Larynx und Trachea gemacht wurden. Diese Operationen vertheilen sich folgendermaassen:

1. Tracheotomie 347 Mal, — 2. Laryngotomie 10 Mal, — 3. Larynxexstirpation 5 Mal, — 4. Pharyngotomia subhyoidea 1 Mal.

Die Tracheotomien wegen Diphtherie der Zürcher-Klinik von 1881—1884 wurden in der bekannten Arbeit von Dr. *Neukomm* schon näher besprochen. Verfasser beschränkt sich daher auf die Discussion der Fälle von 1884—1887. Herr Prof. *Krönlein* führte, im Gegensatz zu seinen Vorgängern (*Billroth* machte die

Laryngotomie im Lig. conic., *Rose* -besonders die Tracheot. infer.) die Tracheot. sup. nach *Bose* an der Zürcher-Klinik ein. — In 54% der Fälle wurde dabei ausdrücklich bemerkt, dass keine Unterbindung nöthig war, in den übrigen Fällen konnte die Blutung durch wenige Unterbindungen gestillt werden. Der Vorwurf gegen die Tracheotomia super., dass dabei starke Blutungen entstehen, ist daher ungerechtfertigt, wenn nach der Methode von *Bose* operirt wird.

Ein Vorzug der Tracheotomia super. ist jedenfalls die oberflächliche Lage der Trachea an der Stelle, wo der obere Luftröhrenschnitt gemacht wird, und die daherige leichtere Zugänglichkeit der Trachea, als bei Tracheotomia infer. — Nach Dr. *Köhl* ist auch das Decanulement leichter bei Tracheotomia super. als bei den andern Operationsmethoden.

Bezüglich der Hebung der Athemnoth durch Tracheotomia für Diphtherie wurde bei den 97 Fällen der Jahre 1884—1887 69 Mal verzeichnet, dass die Athmung sofort nach der Operation ganz frei wurde.

In 20 Fällen wurde die Respiration nach der Operation nicht ganz frei.

In 2 Fällen, wo es sich um schon ganz asphyctische Kinder handelte, hatte die Operation gar keinen Erfolg.

In den Jahren 1884—1887 wurden 44% der 95 wegen Diphtherie tracheotomirten Kinder geheilt. Berücksichtigt man die Jahre 1881—1887, so wurden von den 300 für Diphtherie Tracheotomirten 123 = 41% geheilt. In einer, 3510 Fälle von Tracheotomien für Diphtherie umfassenden Statistik von Dr. *Lüning* aus 6 grössern Krankenanstalten war die durchschnittliche Genesungsziffer 37%.

Es folgen nun 47 Krankengeschichten, wo die Tracheotomie gemacht wurde, wegen Laryngitis chronica, phlegmonosa, tuberculosa, luposa, luetica, typhosa, variolosa, wegen stenosirenden Tumoren und hysterischer Larynxstenose, ferner prophylactische Tracheotomien als Voroperationen für anderweitige Operationen am Hals und Gesicht, und bei Larynxverletzungen. Interessante Einzelheiten der Beobachtungen, speciell der typhösen Stenosen, sind im Original nachzulesen.

Von den 347 Fällen von Tracheotomie, welche im Ganzen von 1881—1887 auf der Zürcher-Klinik ausgeführt wurden, ist blos ein einziger nachweislich an den Folgen der Operation gestorben. Es handelte sich um eine typhöse Stenose an einer acut typhuskranken Patientin. Bei der Incision der Trachealschleimhaut trat starke Blutung auf, bei der Section fand man Blut in den Luftwegen, und Aspirationsherde in den Lungen.

Gestützt auf diese Erfahrungen darf Verf. sich schon erlauben, die richtig ausgeführten Tracheotomien den gefahrloseren Operationen zuzuzählen. — Dieselbe wirkt in den meisten Fällen rein symptomatisch durch Behebung des Respirationshindernisses, in andern Fällen kann die Tracheotomie durch Ausserfunctionssetzung des Kehlkopfs auch palliativ auf die Grundkrankheit einwirken.

Bei Verletzung des Kehlkopfes spricht sich Verf. entschieden für prophylactische Tracheotomie und Naht der Verletzung aus.

Es folgen nun die Krankengeschichten von 14 Laryngotomien, 3 Mal wegen narbigen und entzündlichen Stricturen, 6 Mal wegen Tumoren, 1 Mal wegen Perichondritis, 4 Mal als Voract für Larynx-Exstirpation.

In einem Fall von typhöser Narbenstrictur war durch Laryngofissur in 1/2 Jahre vollständige Heilung erzielt worden! Ein 2. Fall von Strictur durch Chorditis vocal. infer. hypertroph. wurde durch Laryngofissur und spätere Excision eines Stückes vom Ringknorpel geheilt nach 11 Monaten. Ein dritter Fall von Strictur durch Tracheitis subchordalis hypertrophica luetica wurde durch Laryngofissur gebessert.

Sehr bemerkenswerth sind 3 Fälle von Papillomata laryngis, Kinder von 4 1/2, 6 und 3 1/2 Jahren betreffend, welche durch Laryngofissur und Excision der Tumoren in 2 1/2, 1 Monaten und 3 Wochen geheilt wurden.

Ein Fall von Strictur durch Hypertrophia polyposa chordæ vocal. veræ et spuriæ utriusque wurde durch Laryngofissur in 8 Wochen geheilt.

Bei einem höchst bemerkenswerthen Fall von Fibroma molluscum laryngis wurde die Laryngofissur gut überstanden. Der Tod erfolgte 3 Monate später durch einen Zwischenfall, dessen Natur aus der mitgetheilten Krankengeschichte nicht erhellt.

Ein Fall von Laryngofissur wegen Platten-Epithelcarcinom des Larynx wurde gut überstanden, es musste aber später Larynxexcision wegen Recidiv angeschlossen werden.

Eine Larynxfissur wegen Perichondrit. konnte der 44jährige Mann überstehen, starb aber einige Wochen nach der Operation zu Hause, wahrscheinlich an Lungen-Affection.

Die Laryngotomie wurde theils an hängendem Kopf, theils in halbsitzender Stellung ohne Narcose gemacht, damit Patient das Blut aushusten konnte. *Trendelenburg*'sche Tamponcanüle wurde als unzuverlässig nie angewandt. Während der Operation wurde eine gewöhnliche Trachealcanüle eingelegt und mit Schwämmen ringsum tamponirt.

Nach vollendeter Operation und genauer Blutstillung wurde die Naht angelegt und eine einfache Tracheal- und nach Umständen eine Laryngo-Trachealcanüle eingeführt, darum herum Tamponade mit Jodoformgaze.

Bronchopneumonie wurde dabei vermieden; einzig in dem Fall von Perichondritis scheint eine Pneumonie, deren Zusammenhang mit der Operation jedoch nicht dargethan ist, zum Tode geführt zu haben!

Diese ausgezeichneten Resultate punkto Verhütung der Schluckpneumonie sind ohne Zweifel auf die correcte Blutstillung und Tamponade der Trachea zurückzuführen, auf welche hier ganz besonders aufmerksam gemacht werden muss.

5 Mal wurde Larynx-Exstirpation ausgeführt.

2 Mal handelte es sich um ausgedehnte Carcinome der Zunge und des Larynx, beide Fälle starben nach der Operation an Schluckpneumonie, der eine nach 4 Tagen, der andere nach unbestimmter Zeit.

3 Mal lag ausgedehntes Carcinom des Larynx vor; zwei dieser Fälle starben ca. 1 Monat nach der Operation an Pneumonie. Bei dem einen lag gewöhnliche Schluckpneumonie vor, bei dem andern ebenfalls Schluckpneumonie bei bestehender carcinomatöser Communication zwischen Oesophagus und Trachea.

1 Fall der letzten Categorie überlebte die vollständige Larynx-Excision (blos die Epiglottis blieb stehen) und Excision des obersten Theils der vordern und seitlichen Oesophagus-Wandung um 13½ Monate. Ein künstlicher Kehlkopf erlaubte dem Patienten vernehmlich zu sprechen, jedoch zog Patient für gewöhnlich dem Stimmapparat eine gewöhnliche Tracheal-Canüle vor, da derselbe rasch in Folge Verschleimung insufficient zu werden pflegte.

Wenn in Folge dessen Verf. citirt: „dass zwar der künstliche Kehlkopf für Galavor„stellungen glänzende Resultate aufweise, für den täglichen Gebrauch aber ziemlich werth„los sei“, so kann sich derjenige damit nicht einverstanden erklären, der *Gussenbauer*'s berühmten Rittmeister Rudolf Püner in Prag gesehen hat. Demselben wurde im Frühjahr 1881 der ganze Kehlkopf nebst Zungenwurzel und subling. Drüsen wegen Carcinom entfernt. Der Mann ist seither vollständig geheilt, er braucht seinen Stimmapparat beständig und commandirt täglich 3—4 Stunden mittelst künstlichen Kehlkopfs in seiner Reitschule mit lauter Stimme und ohne Ermüdung. Der künstliche Kehlkopf ist hier so wenig von nebensächlicher Bedeutung, als betr. Patient *Gussenbauer*'s demselben allein die Möglichkeit verdankt, seinen Beruf auszuüben und für sich und seine Familie das Brod zu verdienen.[1])

In allen 5 Fällen von Larynx-Excision wurde die prophylactische Tracheotomie in Narcose ausgeführt; sobald die Trachea eröffnet war, wurde die Narcose weggelassen oder

---

[1]) Vergl. auch: Deutsche med. Woch. Nr. 4; 1889: Zweiter Fall von *Schede:* 60 Jahre alte Frau: Totalexstirpation des krebsigen Larynx; seit 4½ Jahren gesund; vortreffliche Verwendbarkeit des künstlichen Kehlkopfs durch einen kleinen Sprechansatz mit Aluminiumkegelventil.

Red.

unterbrochen, damit Patient husten könne; ferner wurde bei hängendem Kopf operirt und oberhalb der eingeführten gewöhnlichen Trachealcanüle die Trachea mit Schwämmen tamponirt. Nach vollendeter Operation wird eine dauernde Jodoformgaze - Tamponade um die Canüle herum angewandt. In den Oesophagus kommt ein Drainrohr oder Schlundsonde, welche durch die Nase oder den Mund nach aussen geführt wurde. Als Hautschnitt wurde gewöhnlich ein medianer Längsschnitt gewählt, einmal wurde derselbe combinirt mit dem *Malgaigne*'schen Querschnitt für Pharyngotomia subhyoidea und einmal der *Malgaigne*'sche Schnitt allein gebraucht! Verf. legt Werth darauf, als Einleitung der Larynxexstirpation Laryngotomie oder Pharyngotomie zur Orientirung über die erkrankten Theile auszuführen.

Bei einem Fall von fibrosarcoma laryngis et pharyngis wird zuerst die *Langenbeck*'sche Pharyngotomia lateralis ausgeführt. Wegen zurückgebliebenen Geschwulstmassen wurde bald nachher noch ein zweiter Eingriff nöthig; es wird die *Malgaigne*'sche Pharyngotomie ausgeführt. Mit der Geschwulst entfernt wurde: Epiglottis, grosses Horn des Zungenbeins, ein grosser Theil der rechten seitlichen Pharynxwand, — Drainrohr in den Oesophagus und zur Wunde hinaus. Nach $2^1/_2$ Monaten konnte die Schlundsonde weggelassen werden. Patient war im Stande Brei zu essen. Circa 6 Monate nach der Operation starb Patient an Recidiv.

Durch die übersichtliche Darstellung des reichhaltigen und genau beobachteten Materials der Zürcher-Klinik hat sich Verf. um die Chirurgie der Luftwege ein wesentliches Verdienst erworben, und wer sich für den Gegenstand näher interessirt, wird an der besprochenen Arbeit eine sehr instructive Lectüre haben. Dr. *E. Kummer* (Genf).

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Zwei Fälle von Drillingsgeburt. Bei der grossen Seltenheit der Drillingsschwangerschaften (nach *Veit* kommt eine Drillingsgeburt auf 7910 einfache Geburten) muss es gewiss als ein höchst merkwürdiger Zufall bezeichnet werden, dass der Unterzeichnete in dem kurzen Zeitraum von $5^1/_2$ Jahren schon zweimal in die Lage gekommen ist, bei Drillingsgeburten ärztliche Hülfe leisten zu müssen.

In dem ersten von mir beobachteten Falle musste die eine der drei Früchte wegen sehr complicirter und verwickelter Lage decapitirt werden und hatte die Erschöpfung der ohnehin schwächlichen Mutter einen solchen Grad erreicht, dass sie während der Entbindung aus einer Ohnmacht in die andere fiel. Trotzdem erholte sie sich verhältnissmässig sehr rasch und war der weitere Verlauf des Wochenbettes ein durchaus normaler.

Bei dem zweiten Fall, der erst kürzlich in meine Beobachtung kam, konnte die Diagnose einer Drillingsschwangerschaft schon vor der Geburt mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden, indem man den einen Kopf über der Symphyse, einen zweiten in der linken und einen dritten (der freilich auch als Steiss imponiren konnte) in der rechten Fossa iliaca nachzuweisen vermochte. Auf mindestens 2 Früchte von vornherein gefasst, waren wir darum nicht gerade sehr überrascht, als sich nach der Geburt der ersten 2 Früchte der Uterus nicht genügend verkleinern wollte und das Vorhandensein eines dritten Fœtus constatirt wurde. Wenn also *Kleinwächter* behauptet, dass die Drillingsschwangerschaft nur in den seltensten Fällen (bisher überhaupt nur 2 Mal) diagnosticirt werden könne, so dürfte der Umstand, dass im vorliegenden Falle die Diagnose mit annähernder Sicherheit schon vor Beginn der Eröffnungszeit zu stellen war, das Interesse dieses Falles nur noch erhöhen. Aber auch in anderer Beziehung verdient derselbe weitere Beachtung.

Es wird sonst als Regel angenommen, dass bei Drillingsgeburten die Früchte immer klein, nicht ausgetragen und in der Entwicklung bedeutend zurückgeblieben seien und dass in den meisten Fällen mindestens eine derselben schon im Mutterleibe absterbe.

In unserem Falle wog das erste Kind 3, das zweite $2^1/_2$ und das dritte sogar $3^1/_2$ Kilo. Alle drei wurden lebend geboren (das zweite starb freilich schon nach $^1/_4$ Stunde) und erwiesen sich als vollkommen ausgebildet und gut entwickelt.

In Betreff ihrer Einstellung zur Geburt fehlte es nicht an der denkbar möglichsten Abwechslung: beim ersten Kinde I. Hinterhauptslage (spontan geboren), beim zweiten Querlage (Wendung auf die Füsse), beim dritten Beckenendlage (Extraction). — Die beiden ersten Früchte waren weiblichen, die dritte (mit Nabelschnurumschlingung und deshalb scheintod geboren) männlichen Geschlechts. — Eine halbe Stunde nach der Geburt der III. Frucht wurde die $1^1/_2$ Kilo schwere, 23 cm. lange und 19 cm. breite, mit 3 marginal inserirten Nabelschnüren versehene Placenta ohne Mühe und ohne weitere schlimme Zufälle exprimirt, nachdem die ganze Dauer der Austreibungszeit ca. 2 Stunden betragen und die Frau dabei höchstens 300 grm. Blut verloren hatte.

Bis zum heutigen Tage (dem dritten seit der Geburt) war das Befinden sowohl der Mutter, als der 2 am Leben gebliebenen Kinder ein durchaus befriedigendes und ist alle Aussicht vorhanden, dass dieses in statistischer wie in geburtshülflicher Beziehung so interessante Familiendrama zu einem glücklichen Abschlusse gelangen werde.

Kirchdorf, Ct. Bern, 20. März 1889. Dr. *E. Ringier.*

Vaud. Organisation de la police sanitaire des sages-femmes dans le canton de Vaud. Signaler et qualifier comme elle le mérite la négligence qu'apportent à l'étude des problèmes d'hygiène publique et de police sanitaire les gouvernements de la plupart des cantons suisses est chose facile autant que méritoire. Les médecins ne s'en font généralement point faute et, trop souvent hélas, les reproches qu'ils adressent aux pouvoirs publics ne sont que trop légitimes.

Les autorités mises en cause se défendent en insistant sur les obstacles que rencontre dans la pratique l'organisation des rouages ou institutions dont on demande la création. Les difficultés sont nombreuses et acquièrent dans l'application plus de relief que ne le prévoit le critique qui se livre à une étude purement théorique et spéculative.

La solution donnée, dans le canton de Vaud, à une question de police sanitaire importante me parait heureuse; je prends donc la liberté de la publier; en le faisant j'espère être utile aux personnes qui s'occupent de ce domaine de la santé publique.

Depuis longtemps le corps médical vaudois a signalé des lacunes importantes dans l'organisation de la police sanitaire des sages-femmes. Celles-ci sont accusées jouer le rôle de médecins au petit pied auxquels les malades recourent en premier lieu, non seulement pour les affections gynécologiques, mais encore pour celles qui relèvent de la chirurgie ou de la médecine interne. Les sages-femmes, disent les médecins, ne restent point sourdes à ces appels, elles s'habituent au contraire très-tôt à ce mode de faire qui flatte leur vanité et pensent, en agrandissant le cercle de leur activité thérapeutique, augmenter le prestige qu'elles possèdent ou qu'elles désirent acquérir. Fréquemment c'est de très-bonne foi que les sages-femmes pratiquent leurs premières opérations hors du cadre de leur activité légitime. Il s'agit souvent au début de services de peu d'importance que l'on ne sait ou que l'on n'ose refuser, car, à ce moment, la perspective d'un gain à réaliser n'est pas l'objectiv de la sage-femme. Petit à petit, si le succès couronne ces premiers essais, bien vite on laisse de côté toute réserve et, la renommée aidant, la sage-femme, précédemment modeste et utile se transforme en une mège d'autant plus dangereuse, au point de vue de la police sanitaire, que le diplôme qu'elle possède appelle la confiance du public.

D'autres sages-femmes, après avoir obtenu leur diplôme, au lieu d'augmenter leurs connaissances par le travail, deviennent routinières, malpropres, cultivent la cuisine et parfois la bouteille beaucoup plus que la science des accouchements; volontiers elles prennent en dîme de toute espèce de quoi parfaire à l'insuffisance de leurs honoraires.

De l'exposé ci-dessus résulte pour la police sanitaire une double mission:

a) veiller à ce que la sage-femme ne dépasse pas les limites de l'exercice de sa profession;

b) s'assurer qu'elle conserve la culture scientifique indispensable.

J'ajoute, comme renseignement, que le cours des élèves sages-femmes est donné, dans le canton de Vaud, par le médecin chef de service de la maternité et dure une année entière. Pendant ce temps, les élèves, au nombre de 12 à 16, internées à la maternité, assistent à tous les accouchements de ce service ainsi qu'à une grande partie des opérations pratiquées dans les divisions de chirurgie (160 malades) de l'hôpital cantonal. De plus, sous la direction d'une sage-femme diplômée, elles pratiquent les accouchements auprès de la partie indigente de la population lausannoise (policlinique).

Cette digression faite, je fais exposer le système organisé dans le canton de Vaud pour répondre aux exigences formulées sous lettres a et b ci-dessus.

La loi impose à la sage-femme l'obligation d'inscrire, dans un régistre fourni gratuitement par l'Etat, toutes les opérations obstétricales qu'elle pratique. Le relevé d'une page fera voir à mes lecteurs que le régistre dont je parle n'est pas trop compliqué; il n'exige de celle qui doit le remplir aucun travail qui soit au-dessus de ses forces.

N°........ Année 188.....

Nom, prénoms et domicile de la mère:

....

..................° grossesse. — Cours des accouchements précédents:

....

....

Accouchée le .... 18........ à .... heures du matin, soir.
Présentation: ....
Garçon { vivant , mort , macéré , jumeaux, à terme,
Fille { prématuré à .... mois, avortement à .... mois.
Accidents relatifs { ....
à l'accouchement { ....
Intervention médicale: ....
Médecin traitant: ....
Issue pour la mère: ....
„ „ l'enfant: ....

DATE	HEURE	TEMPÉRATURE	OBSERVATIONS

Lorsque le régistre est plein, la sage-femme, pour en obtenir un nouveau adresse au service sanitaire cantonal l'exemplaire qu'elle vient d'utiliser, opération qui permet au médecin chef de service de contrôler la manière dont les sages-femmes en remplissent les diverses rubriques; il peut en même temps apprécier les résultats obtenus au point de vue de la morbidité et de la mortalité des nouveau-nés et des accouchées.

Cet examen rapidement fait donne déjà une idée assez exacte de la valeur de la sage-femme. Les accidents puerpéraux septiques sont-ils fréquents, on peut en conclure que les prescriptions relatives à la désinfection sont peu ou mal observées; le nombre des décès devient-il considérable, il est permis, sous certaines réserves, de supposer que la sage-femme recourt trop rarement ou tardivement au secours du médecin (présentations du siège et des extrémités inférieures)!

Le chef du service sanitaire est donc à même de faire des observations utiles; celles-ci sont communiquées aux sages-femmes négligentes ou inhabiles.

Cette comptabilité répond, il est vrai, à certaines indications, elle ne satisfait cependant pas à toutes et ne parviendrait nullement à triompher de l'apathie de nombre

de sages-femmes. Pour parfaire le système on a recours à des examens annuels. Dans chaque district (population moyenne = 10 à 15,000 habitants, avec un chiffre de 10 sages-femmes) deux médecins désignés par le chef du service sanitaire réunissent une fois l'an toutes les sages-femmes du district et procèdent à cette occasion à un examen complet de leur régistre d'accouchement, de leur trousse gynécologique ainsi que de leurs connaissances scientifiques.

Cette opération, faite par des médecins qui exercent leur art dans la même contrée où les sages-femmes, qu'ils examinent, pratiquent leur profession, a beaucoup de valeur. La sage-femme ne peut guère, au moyen d'inscriptions fantastiques faites au régistre, induire en erreur deux médecins qui, dans beaucoup de cas, auront coopéré aux accouchements dont elles ont dû prendre note. La trousse, dont les instruments sont prescrits par un réglement spécial, devra forcément être dans un état de parfaite propreté et renfermera à côté des instruments réglementaires les quantités voulues d'acide phénique, de vaseline phéniquée, etc.

Par un interrogatoire sérieux, mais nullement pédant, les médecins inspecteurs s'assurent de l'état des connaissances professionnelles des sages-femmes, corrigent s'il y a lieu les erreurs, et terminent leurs opérations par une conférence sur les questions d'hygiène puerpérale et d'alimentation infantile (désinfection, lactation, alimentation naturelle et artificielle, biberons, etc.). Des médecins inspecteurs consignent dans un rapport au service sanitaire cantonal le résultat des épreuves et l'Etat peut, en cas d'incapacité absolue d'une sage-femme, exiger d'elle un séjour plus ou moins long à la maternité cantonale.

Cet exposé terminé, demandons-nous si le système conçu répond aux exigences formulées plus haut, sous lettres **a** et **b**. La sage-femme ainsi surveillée peut-elle dépasser les limites de sa compétence professionnelle? Cela est fort peu probable. Sachant qu'elle aura comme examinateurs, je dirai presque comme juges, les médecins que chaque jour elle rencontre dans sa clientèle, elle n'osera point, dût-elle en avoir le désir, s'occuper du traitement de maladies qui ne relèvent point de son art.

Le système institué tendra-t-il à maintenir à un niveau scientifique satisfaisant les connaissances des sages-femmes qui lui sont soumises? Il ne saurait en être autrement. La tenue du régistre et son contrôle permanent, l'examen de la trousse et les épreuves théoriques auxquelles la sage-femme est appelée à répondre la forcent à travailler sérieusement et à sortir des ornières de l'empirisme et de la routine. Les conférences qui sont données, pour autant que les médecins qui les donnent savent se faire comprendre de leur auditoire, produiront de bons fruits soit en développant chez la sage-femme des idées nouvelles, soit, peut-être encore davantage, en rappelant chaque année les fautes qu'il faut éviter à tout prix (infection) ainsi que la responsabilité qu'elles peuvent entraîner.

En désignant pour l'examen annuel deux médecins, au lieu d'un seul qui eût pu suffire à la tâche, on ne court pas le risque de voir des animosités personnelles (celles-ci pénètrent dans tous les milieux) jouer un rôle fâcheux et préjudiciable.

J'ajoute que le système de contrôle que je viens de décrire fonctionne depuis deux ans dans le canton de Vaud; point trop mal reçu de nos sages-femmes, il a été accueilli avec beaucoup de faveur par l'unanimité des médecins. Nos confrères ont tous compris qu'il constituait le moyen le plus simple et le plus pratique pour empêcher la sage-femme d'outrepasser sa compétence à son détriment et au grand dommage de la société et pour le maintenir au niveau scientifique nécessaire à l'exercice de son utile profession.

Lausanne, 20 Février 1889. Dr. *Dind.*

Zürich. J. Th. Studer in Wülflingen †. Dr. A. Huber in Wiesendangen †. Innert Monatsfrist sind in voller Mannesthätigkeit zwei Collegen schwerer Krankheit erlegen, die es verdienen, dass wir ihrer in kurzen Worten gedenken.

J. Theodor Studer, Arzt in Wülflingen, aus dem Frickthal stammend, studirte in Basel und assistirte dort an verschiedenen Kliniken, besonders längere Zeit und mit Aus-

zeichnung am Kinderspital. Nach dem Staatsexamen führte ihn sein Weg nach Winterthur, wo er 1881—1882 als Assistenzarzt am Einwohnerspital thätig war. Fleissig, gewissenhaft und energisch that er seine Pflicht nach jeder Richtung und gönnte sich nur zu wenig Zeit zur Erholung. Er war durch und durch Mediciner; dies eine Gebiet nahm ihn ganz und gar gefangen. Eingezogen lebend, behielt er in seinem Benehmen eine herbe Zurückhaltung; wer aber mit ihm in engern Verkehr trat, wusste seinen festen Charakter, sein Rechtsgefühl und seine Aufopferungsfähigkeit zu schätzen.

Vom Spital Winterthur aus suchte *Studer* eine Praxis und fand sie im nahen Dorfe Wülflingen, wo er sich bald den Ruf eines tüchtigen und besorgten Arztes erwarb. Nach einigen Jahren gründete er seinen Hausstand, konnte aber sein Glück nur kurze Zeit geniessen. Kein Ruf von den weit entlegenen Höfen seines Kreises war umsonst; in anstrengender Thätigkeit folgte er demselben bei Tag und Nacht bis wenige Tage vor seinem Tode. Hoch am Irchel lag ein junger Mann mit schwerer Pneumonie. Zweimal täglich besuchte ihn *Studer*, doch als er in voller Herzensfreude zu Hause die glückliche Genesung meldete, trug er schon den Keim derselben Krankheit in sich. In raschem Verlaufe machte eine croupöse Pneumonie, complicirt mit Herzschwäche, dem rastlosen Leben ein Ende. *Studer* starb am 27. December 1888, 34 Jahre alt.

Der zweite College, Dr. *Albert Huber* von Bonnstetten, machte seine Studien in Zürich, Basel und Heidelberg, practicirte erst in Otelfingen und Elgg und setzte sich dann bleibend in Wiesendangen bei Winterthur. Ein klardenkender und energischer Arzt mit jovialem, leutseligem Wesen machte er sich bald in seiner Praxis beliebt und bekannt. Cito, tuto et aseptice operirte er in geburtshülflichen und chirurgischen Fällen und leistete den Beweis, dass auch der Landarzt sich im Gebiete der Chirurgie ein dankbares Feld der Thätigkeit schaffen kann.

Huber stellte sich mitten ins Leben hinein, wurde von seinen Mitbürgern mit verschiedenen Aemtern betraut und nahm, selbst ein guter Schütze, lebhaften Antheil an der Entwicklung des Schiesswesens in seiner Gegend. Von seiner ausgedehnten Praxis stark beschäftigt, fand er doch immer wieder Zeit zu heiterer Geselligkeit, und wer von seinen Collegen, Waffengefährten und andern Bekannten wird nicht heiter gestimmt in der Erinnerung an die fröhlichen Stunden, da unser „Barribal“ seine Einfälle und Historien aller Art zum Besten gab?

Er war von kräftigem Körperbau, gesund und durch energisches Turnen gestählt und konnte auf eine lange Lebensdauer hoffen. Seit ca. 1 Jahre jedoch traten Symptome von Herzdegeneration auf, die der Patient selbst genau verfolgte, ohne sich jedoch dadurch deprimiren zu lassen oder an einen so bald eintretenden schlimmen Ausgang zu denken. Noch letzten Sommer besuchte er die Feriencurse in München, wo er sich speciell den Krankheiten des Ohres, der Nase und des Kehlkopfs widmete und auch sein Instrumentarium mit den bezüglichen Apparaten vermehrte. Um Neujahr herum erkrankte er aber schwer und starb am 19. Januar 1889 im Alter von 38 Jahren. Die Section ergab hauptsächlich hochgradige Myocarditis, Klappenfehler und eitrige Pleuritis.

Beide Collegen, in ihrem Wesen so verschieden, waren wackere Vertreter des ärztlichen Standes. Ehre ihrem Andenken! *Ziegler.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Schweizerische Pharmacopœ.** Die Commission zur Erstellung derselben ist vom eidg. Departement des Innern unter Zustimmung des Bundesrathes folgendermaassen bestellt worden:

Präsident: Prof. Dr. *Ed. Schär*, Zürich.

Aerztliche Mitglieder: Prof. *Eichhorst*, Zürich (für den ablehnenden Prof.

Cloëtta), Prof. *Demme*, Bern, Dr. *Nager*, Luzern (für den ablehnenden Dr. *Haffter*, Frauenfeld), Prof. *Prévost*, Genf.

Als Suppleanten: Prof. *de Cérenville*, Lausanne, Prof. *Massini*, Basel, Dr. *H. v. Wyss*, Zürich, Dr. *Reali*, Lugano. Im Weitern gehören der Commission an: 6 Pharmaceuten (einschliesslich des Präsidiums), 2 Chemiker, 1 Veterinär und jeweils die gleiche Zahl von Suppleanten. Allfällige Desiderate aus ärztlichen Kreisen für die neue Pharmacopœ sind an obige Adressen zu richten. Uebrigens werden, wie Herr Prof. *Schär* uns mittheilt, s. Z. alle ärztlichen Gesellschaften officiell über den Inhalt der Pharmacopœ in Anfrage gesetzt werden. Glückauf! zu der wichtigen und grossen Arbeit.

— Die Frühjahrsversammlung des ärztlichen Centralvereins wird in Verbindung mit der Société médicale de la Suisse romande und der Società medicale della Svizzera italiana, als **III. schweizerischer Aerztetag** am 25. Mai in Bern stattfinden.

Ausland.

— Prof. *Donders* in Utrecht, der vorzügliche Ophthalmologe und Gelehrte ist gestorben.

— Das Bestreben, ein und denselben Gegenstand möglichst vielen Zwecken dienlich zu machen, hat eine Menge von Universal-Möbeln und -Instrumenten gezeitigt. Der besondern Aufmerksamkeit der Aerzte, Hygieiniker etc. werth ist das sog. Atzert'sche **Universalpult**, ein höchst einfaches, billiges Möbel, welches durch eine einfache Stellvorrichtung Anpassung an jede Körpergrösse und für alle denkbaren Zwecke erlaubt (Krankentisch, Sitz- und Stehpult, Lese-, Schreibe-, Zeichnen-, Musikpult etc.). Von der Schuljugend bei der Erledigung der Hausaufgaben verwendet, wird es erfolgreich gegen Myopie und Scoliose kämpfen helfen. Als Esstisch und Lese- oder Spielpult für bettlägerige Kranke ist es sehr gut zu gebrauchen. Das Gewicht des Pultes beträgt wenig über $2^1/_2$ kg; zusammengeklappt beansprucht es sehr wenig Raum.

— **Cornutin** und seine Anwendung. Die Mutterkornpräparate sind bekanntlich in ihrer Wirkung wenig zuverlässig; am besten und sichersten scheint noch das Cornutin zu wirken. *Erhard* und *Cewitzki* verabreichten es in Dosen von $^1/_2$—1 Centigramm in Pillen per os bei Wehenschwäche während der Geburt und bei Blutungen nach Abortus. *Thomson* (Dorpat) hat das Präparat in einer Reihe von Fällen untersucht und kommt nach seinen im „Centralblatt für Gynäcologie“ Nr. 11 niedergelegten Beobachtungen zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Anwendung des Cornutin bei Wehenschwäche während der Geburt ist nicht zu empfehlen.
2. Das Mittel ist ganz besonders wirksam bei den atonischen Blutungen nach der Geburt, auch nach Abort, und ist vielleicht aus diesen Gründen ausserdem zu empfehlen unmittelbar vor jeder extractiven geburtshülflichen Operation.
3. Das Präparat wirkt sehr prompt bei Metro- und Menorrhagien in Folge von Endometritis, Metritis und Erkrankungen der Uterusadnexa.

Anwendungsweisen: Rp. Cornutini 0,05, Aq. dest. 10,0. M. f. solut ope acid. hydrochl. gtt. IV. D. ad vitreum fuscum. S.: 1 Spritze subcutan (Bauchdecken oder Oberschenkel).

Rp. Cornutini 0,08, Argillæ 3,0. Fiant ope Aquæ et Glycerini $\overline{aa}$ 9. S. pil. Nr. 20. D. ad vitr. S.: 2—3 Pillen auf einmal.

— **Alcoholismus.** Im „Brit. med. Journ.“ bringt *Owen* eine grosse Statistik über die Folgen des Alcohol-Genusses. Dieselbe basirt auf 4234 Fällen, die sich auf 149 Abstinente, 1645 mässige, 1122 Gelegenheitstrinker und 653 Zecher erstreckt. Von den Resultaten ist hervorzuheben, dass gewohnheitsmässiger Alcoholgenuss auch nur bei geringem Ueberschreiten der Mässigkeitsgrenzen die Lebensdauer verkürzt.

Zwischen mässigen Trinkern und Säufern ist die Lebensdauer durchschnittlich bei letztern um 10 Jahre kürzer.

Die schädliche Wirkung des Alcohols spielt eine hervorragende Rolle bei einer Reihe von Krankheiten, wie chronischen Nierenerkrankungen, Arthritis etc., und bei alten Potatoren besteht Disposition zu Tuberculose.

— **Eugenol.** Das Nelkenöl ist längst bekannt als ein Mittel, das bei Zahnschmerzen, local angewandt, Anästhesie hervorruft. Das Eugenol soll die im Nelkenöl enthaltene wirksame Substanz sein.

Dr. *Leubuscher* schreibt darüber: Eugenol ist eine klare dunkelgelbe Flüssigkeit, unter dem Namen Nelken- oder Eugensäure bekannt. Es ist in Wasser nicht, in Alcohol und Aether leicht löslich.

Kaninchen in's Auge eingeträufelt, ruft es zunächst Reizerscheinungen (Röthung der Conjunctiva) hervor, es folgt dann 10—15 Minuten lang dauernde Anästhesie.

Bei Menschen auf Schleimhäute applicirt bewirkt es zunächst ein mehrere Minuten anhaltendes Brennen, dann Taubheit der bepinselten Stelle und Analgesie. Völlige Anästhesie war indessen auch nach mehrmaligem Bepinseln nicht zu erzielen. Auf die äussere Haut applicirt erzeugt es eine kaum nennenswerthe Wirkung, hingegen ist der Erfolg besser bei Excoriationen, besonders bei juckendem Eczem. Eine 70% Lanolinsalbe mit Eugenol stillte das lästige Jucken. Vielleicht lässt sich die practische Verwerthung durch weitere Versuche noch erweitern.

— **Der Kampf gegen die Curpfuscherei** wird in Holland in Ermanglung von entsprechenden Gesetzen durch einen Verein geführt, der, am 1. Januar 1881 von einer kleinen Anzahl von Aerzten, Apothekern und Lehrern gegründet, jetzt bereits über 1000 Mitglieder zählt. Der Verein sucht im Kampfe gegen die Curpfuscherei und den Geheimmittelschwindel eine sachverständige Untersuchung der Geheimmittel zu erreichen, beleuchtet betrügerische Manipulationen, die beim Vertrieb derartiger Mittel zur Anwendung kommen. Zu diesem Zwecke besitzt der Verein ein eigenes Organ, in dem diese Untersuchungen veröffentlicht werden. Dasselbe liegt in allen öffentlichen Localen auf und wird Interessenten gratis zugestellt. Die Mitgliedschaft kostet 2 Gulden jährlich.

(M. m. W., Nr. 9.)

— Die Frage der **Zulassung der Frauen** zum Studium der Medicin in Russland ist vom Ministerium in bejahendem Sinne entschieden. Es sollen medicinische Curse in einem Specialinstitut eingerichtet werden. Die ausgebildeten Frauen sollen indessen nur weibliche Kranke und Kinder behandeln dürfen.

— **Celluloidpessarien.** *Schultze* (Jena) bespricht die Vorzüge des Celluloids für Pessarien. Es ist glatt — bleibt glatt — reizt die Schleimhaut nicht. *Sch.* formt sich diese Pessarien selbst. Celluloidringe werden in heissem Wasser modellirbar — und behalten, erkaltet und an Körperwärme ihre Form. Es können auch zu gleichem Zwecke Celluloidringe mit einer Einlage von Kupferdraht mit Vortheil verwendet werden.

Die besten Pessarien aus diesem Materiale soll die Rheinische Gummi- und Celluloidfabrik in Mannheim liefern.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeolæ	Parotitis epidem.	Blennorrhoe neonator.
Zürich u. Aussengem.	3. III.- 9. III.	22	14	5	—	3	16	5	—	—	—	—
	10. III.-16. III.	22	23	1	2	1	10	3	1	—	—	—
	17. III.-23. III.	16	35	2	5	1	13	2	—	—	—	—
Bern	3. III.- 9. III.	10	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	10. III.-16. III.	20	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—
Basel	11. III.-25. III.	14	124	5	22	6	14	19	—	9	1	—

In Basel stammen von den 124 Masernanzeigen 66 aus Kleinbasel, 37 vom Nordwestplateau. Die Fälle von Scharlach und Diphtherie und Croup sind zerstreut über die Stadt.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 8. XIX. Jahrg. 1889. 15. April.

Original-Arbeiten.

Zur Verhütung der Ausbreitung der chronischen Gonorrhœ und ihrer Complicationen.

Von Privatdocent Dr. **H. Meyer** in Zürich.

An den Namen *Nöggerath*'s knüpfen sich gewisse Anschauungen über chronische Gonorrhœ, welche durch die im Jahre 1872 erschienene Schrift des genannten, damals in New-York lebenden Arztes, betitelt „Die latente Gonorrhœ im weiblichen Geschlecht" bekannt geworden sind und mit Recht Aufsehen erregt haben. — Das Wesentlichste dieser Anschauungen lässt sich in die folgenden Sätze zusammenfassen: Der Tripper beim Manne wie bei der Frau bleibt in der Regel für das ganze Leben als sogenannter latenter Tripper bestehen. Derselbe manifestirt sich bei der Frau im Laufe der Zeit durch acute, chronische, recurrirende Perimetritis oder Ovaritis und als Catarrh einzelner Partien der Genitalschleimhaut. Die Frauen der Männer, welche zu irgend einer Zeit ihres Lebens Gonorrhœ gehabt haben, sind in der Regel steril. Diejenigen, welche schwanger werden, abortiren entweder oder gebären nur e i n Kind. Ausnahmsweise werden 3 und 4 Kinder geboren.

Die Ausführungen *Nöggerath*'s wurden anfänglich als amerikanische Uebertreibungen unbeachtet gelassen oder entrüstet zurückgewiesen. — Nach und nach jedoch, als man seine Angaben etwas ruhiger ansah und prüfte, erschienen dieselben immer weniger schwindelhaft. Das Interesse für die Sache vermehrte sich; bald folgten von manchen gewichtigen Seiten Zugeständnisse und jetzt hat man sich unter den Gynæcologen fast allgemein den *Nöggerath*'schen Anschauungen mehr oder weniger genähert. Brach-



ten sie doch für zahlreiche Erscheinungen und Thatsachen, welche bisher einer mangelhaften und geschraubten Begründung bedurften, vollständig befriedigende Aufklärung!

Insbesondere waren sie für die Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane von weittragender Bedeutung. Bis zu *Nöggerath* hatte man allgemein gelehrt, dass die Gonorrhœ bei der Frau viel seltener auftrete als beim Manne, dass sie in der Regel weit weniger ernsten Verlauf nehme und deshalb auch nicht oft in ärztliche Behandlung komme. Von dem verderblichen Einfluss der gonorrhoischen Infection auf den Zustand des Uterus und seiner Umgebung hatte man fast keine Ahnung. — Erst durch *Nöggerath* ist diese grosse Lücke in der Pathogenese der weiblichen Geschlechtskrankheiten ausgefüllt worden. Er hat gezeigt, dass Gonorrhœ bei der Frau gerade so häufig vorkommt wie beim Manne und dass sie in der Regel weit ernster verläuft. Durch ihn wissen wir, dass ein beträchtlicher Procentsatz aller weiblichen Unterleibsleiden auf gonorrhoische Infection zurückgeführt werden muss und dass eine ganze Anzahl unserer kräftigsten Frauen in Folge gonorrhoischer Infection früh verblühen, in den besten Jahren invalide sind und unfruchtbar bleiben.

Dass eine so fundamentale Entdeckung erst vor bald 20 Jahren gemacht wurde, ist so überraschend, dass wir unwillkürlich nach den Gründen dafür fragen. — Ein Hauptgrund ist wohl in dem Umstande zu suchen, dass die Gynæcologie erst seit wenigen Decennien zur Specialwissenschaft sich ausgebildet hat und mühsam zum Theil der Chirurgie, zum Theil der innern Medicin, zum Theil der Syphilidologie die ihr zugehörigen Capitel abringen musste. — Ein anderer Grund liegt sicher in der sich steigernden Häufigkeit der gonorrhoischen Infection und ihrer Folgezustände. Die wachsende Zunahme der Perimetritis (gegenüber der Abnahme der Parametritis), der Oophoritis, der Pyosalpinx, der Extrauterinschwangerschaft etc. ist sicher nicht blos auf Rechnung einer besser ausgebildeten Diagnostik zu setzen, sondern muss auf die Ueberhandnahme der gonorrhoischen Infection zurückgeführt werden.

Wenn auch von manchen Seiten die von *Nöggerath* angegebene Häufigkeit der gonorrhoischen Infection in der Ehe bezweifelt wird und der Einfluss des Trippers auf Conceptions- und Gestationsfähigkeit von *Nöggerath* selbst in neuerer Zeit etwas günstiger beurtheilt wird, so ist heutzutage doch gewiss die Mehrzahl der Gynæcologen darüber klar, dass die chronische Gonorrhœ eine immer zunehmende Häufigkeit aufweist, und in der Pathologie der weiblichen Geschlechtsorgane eine immer hervorragendere Rolle spielt. Auf Schritt und Tritt begegnet man ihr und ihren unangenehmen Complicationen. Geht die Vermehrung stets weiter, so muss sie in kurzer Zeit als volkswirthschaftliche Calamität bemerklich werden.

Wer sich einen Begriff von der Häufigkeit derselben machen will, der muss vorerst darüber klar sein, dass nur ein Theil und höchst wahrscheinlich der kleinere Theil aller Infectionsfälle zur ärztlichen Cognition kommt. Zum Glück verursacht eben nur eine Minderzahl so schwere oder lästige Erscheinungen, dass ärztliche Hülfe in Anspruch genommen werden muss. — Wenn trotzdem *Sänger* berechnet hat, dass ungefähr 18% der zur gynæcologischen Untersuchung gelangenden Frauen an chronischer Gonorrhœ und ihren Folgezuständen leiden und die nämliche Berechnung mir annähernd 16% ergab, so kann das einen beiläufigen Begriff von der Häufigkeit dieser Affection beim weiblichen Geschlecht geben.

Als Ursache dieser bedenklichen Erscheinung müssen wir wohl in erster Linie die mangelhafte Therapie des männlichen Trippers beschuldigen.

Dass es mit der Behandlung der Gonorrhœ beim Manne sehr schlimm steht und bei weitem die meisten Tripper nicht geheilt werden, ist eine Wahrheit, die man sich nicht länger verhehlen sollte. — Schon der Umstand, dass man sich auf eine bestimmte Behandlungsweise nicht einigen kann; dass auch noch in der neuesten Zeit eine Methode die andere, ein Mittel das andere verdrängt, heute dieses, morgen jenes Verfahren an der Tagesordnung ist, erscheint als ein Ausdruck der Unsicherheit und Unzuverlässigkeit derselben.

Noch bedenklicher aber ist die Thatsache, dass man selbst über das durch die Behandlung zu erreichende Resultat nicht im Klaren ist. Während nämlich die Einen das Secret eines chronischen Trippers für nicht ansteckend halten, behaupten Andere gerade das Gegentheil. Dritte lassen Einschränkungen zu und erklären das Secret nur dann für unschädlich, wenn es vollkommen wasserklar ist; noch Andere stellen die Entscheidung auf den bacteriologischen Befund ab. — So lange man unter Gonorrhœ beim Weibe blos einen Catarrh der Scheide verstand, konnten solche Unterschiede in der Auffassung nicht von sehr grossem Belange sein. Jetzt aber darf die Ansteckungsfähigkeit des Secretes der chronischen Gonorrhœ, bei der Wichtigkeit, die jeder Gynæcologe der gonorrhoischen Infection beim Weibe zumisst, durchaus keine offene Frage bleiben.

Dieselbe kann entweder auf bacteriologischem oder auf rein klinischem Wege gelöst werden. Leider haben die beiden Wege bis jetzt nicht zu ganz gleichen Resultaten geführt.

Die Bacteriologen finden wohl in zahlreichen Fällen im spärlichen Secrete eines Nachtrippers Gonococcen; gar oft aber suchen sie auch umsonst darnach. Die Folge davon sind jene unbestimmten, oft sich widersprechenden Angaben über die Ansteckungsfähigkeit des Nachtrippers in den Lehrbüchern und Vorlesungen.[1])

Dem gegenüber wird der practische Gynæcologe zu der bestimmten Annahme gedrängt, dass jedes Secret der männlichen Harnröhre, welches von einem vorausgegangenen Tripper noch übrig geblieben ist, ob spärlich oder reichlich, ob wasserklar oder trüb, ansteckend sei, nur in verschiedenem Grade, wenn man letzteren nach der grössern oder geringern Leichtigkeit, mit welcher Ansteckung eintritt, misst. Er weist auf die enorm grosse und stets im Wachsen begriffene Zahl gonorrhoischer Leiden bei den Ehefrauen hin und zeigt, dass denselben ohne Ausnahme ein meist veralteter, vom Träger selbst nicht beachteter Ueberrest eines Trippers des Mannes entspricht. — Damit beweist er selbstverständlich nicht direct die Infectiosität der chronischen Gonorrhœ überhaupt. Er glaubt aber mit Bestimmtheit darauf schliessen zu dürfen aus der Grösse seines Beobachtungsmaterials, sowie aus dem Umstande, dass unter den fraglichen Ehemännern gar viele sich befinden, welche von Aerzten, deren Wissenschaftlichkeit über jedem Zweifel erhaben ist, für gänzlich geheilt erklärt worden waren.

[1]) In ähnlicher Weise haben die Ophthalmologen in einem Theile jener leicht verlaufenden Augenentzündungen der Neugebornen die Gonococcen nicht finden können und unterscheiden deshalb von der gewöhnlichen Ophthalmo-Blennorrhœa neonatorum eine nicht auf gonorrhoischer Infection beruhende, obschon noch nie nachgewiesen worden ist, dass Conjunctivitis bei Neugebornen von wirklich nicht inficirten Müttern vorkommt.



Diese Tripperresiduen beim Manne sind so ungemein häufig, dass man wohl nicht weit von der Wahrheit entfernt ist, wenn man *Nöggerath's* Angabe, dass etwa 90% aller Tripper ungeheilt bleiben, auch auf unsere Zeiten und auf unsere Gegenden anwendet. Diese Zahl bildet selbstverständlich blos eine annähernde Schätzung; es liegt in der Natur der Sache begründet, dass von einer wissenschaftlich genauen Angabe nicht die Rede sein kann.

Bei weitem die Mehrzahl dieser Kranken macht blos eine symptomatische Behandlung durch und zwar bis die Beschwerden beseitigt sind und der Ausfluss aus der Harnröhre fast oder ganz aufgehört hat. Mit dem Wohlbefinden des Patienten jedoch, selbst mit der Beseitigung des Ausflusses ist Heilung der Gonorrhœ nicht gleichbedeutend. Von all' den Kranken, welche daraufhin aus der Behandlung entlassen werden — und sie bilden die grosse Mehrzahl — kann man sich verpflichten, den Nachweis zu leisten, dass nur hie und da einer geheilt ist. Alle übrigen tragen in der Form einer Urethritis posterior einen ansteckenden Catarrh mit sich herum. Bei dieser Gonorrhœ in der pars membranacea und prostatica und im Blasenhals, welche beim Manne die Prædilectionsstellen für Ansiedelung der Gonococcen bilden, gerade wie beim Weibe der Cervicalcanal, fehlt bekanntlich jeder Ausfluss aus der Harnröhrenmündung. Das catarrhalische Secret bleibt, wenn es spärlich ist, in der hintern Abtheilung der Harnröhre liegen und fliesst bei stärkerer Ansammlung in die Blase zurück. Nach vorn kann es nicht wegen des sphincterartigen Verschlusses zwischen vorderer und hinterer Harnröhrenabtheilung. Selbst Melkbewegungen werden es oftmals nicht herauszufördern im Stande sein. Nur die bekannten Methoden der Harnuntersuchung und die Endoscopie bringen in diesen Fällen stets sichern Aufschluss.

Eine solche localisirte Gonorrhœ heilt wohl niemals spontan aus. Sie kann Jahre und Jahrzehnte lang unverändert bestehen bleiben, ohne den Träger irgendwie zu belästigen,[1]) ja ohne dass er eine Ahnung davon hat; aber auch ohne jemals die Ansteckungsfähigkeit zu verlieren.[2])

Es ist deshalb entschieden nicht logisch, in solchen Fällen von „latenter Gonorrhœ" zu sprechen. Ein für unsere Sinne nicht wahrnehmbares Stadium, wie es z. B. bei den allgemeinen Infectionskrankheiten vorkommt, gibt es bei der Gonorrhœ nicht. In jedem Falle ist man alle Zeit im Stande, den krankhaften Zustand der Harnröhrenschleimhaut nachzuweisen.

Bei den heutzutage Land auf Land ab üblichen Methoden der Tripperbehandlung, bei dem Umstande, dass Aerzte und Laien von der Wichtigkeit einer vollständigen Ausheilung nicht genugsam durchdrungen sind, bei der Leichtfertigkeit, mit welcher viele junge Leute die Erkrankung hinnehmen, ist es fast selbstverständlich, dass die grosse Mehrzahl derselben ungeheilt bleibt. — Die Heilung eines chronischen Trippers ist keine leichte Sache. Sie erfordert eine genaue Kenntniss der

---

[1]) Immerhin wäre bei dem Dunkel, welches auch heutzutage noch über einer grossen Zahl von Nierenkrankheiten schwebt, wohl zu erwägen, ob hier nicht die gonorrhoische Mischinfection eine ungeahnt grosse Rolle spielt.

[2]) Trotz sicherer Ansteckung der Ehefrau tritt niemals eine Reinfection mit acutem Charakter auf.

anatomischen und pathologischen Verhältnisse, der Untersuchungsmethoden und in Anwendung kommenden Manipulationen und diese kann nur durch grosse Erfahrung erworben werden. Es geht dies zur Genüge aus den Schriften eines *Thompson*, *Guyon*, *Ultzmann* u. A. hervor.

Die gewöhnlichen Behandlungsmethoden unterstützen den Heilungsprocess nur wenig. Auch ohne Injectionen, bei blosser Schonung, nimmt der Tripper den Verlauf, den wir gewöhnlich zu beobachten pflegen, d. h. das acute Stadium macht nach einigen Tagen einem chronischen Platz; nach und nach wird das Secret immer spärlicher und klarer; in der Regel localisirt sich der Catarrh dann auf den hintern Harnröhrenabschnitt, wo er ohne auffällige Symptome zu machen, weiter besteht. Die alten Aerzte verordneten bei Gonorrhœ einfach Ruhe und Trinken von Leinsamenthee und hatten die nämlichen Erfolge.

Die energischeren Methoden der Behandlung, welche sämmtlich bestrebt sind, den Catarrh der Harnröhre von hinten her in Angriff zu nehmen und welche ja befriedigende Resultate ergeben, sind noch fast ausschliessliches Eigenthum der Specialisten. — Wie gross ist aber die Zahl derjenigen Tripperkranken, welche sich einer solchen umständlichen, schmerzhaften, kostspieligen Behandlung unterziehen! — Bei weitem die Mehrzahl gibt sich mit den trügerischen Scheinerfolgen zufrieden. In der Regel schenken sie den Vorstellungen und Warnungen des Arztes weniger Gehör als ihren in diesen Geschichten „erfahrenen“ Cameraden. Selbst die Vorstellung der in weiter Zukunft das eheliche Glück bedrohenden Gefahr vermag sie oft nicht zu schrecken und zu überzeugen. Wenn keine Beschwerden und kein Ausfluss mehr vorhanden sind, so ist Alles gethan, was sie verlangen. Gar oft bleiben sie deshalb einfach aus der Behandlung weg.

Meiner Ueberzeugung nach muss der erste Schritt, um der überhandnehmenden Trippercalamität zu steuern, in der unumwundenen Erklärung bestehen, dass jede von einem Tripper zurückbleibende Absonderung in der Ehe unbedingt ansteckend ist. — Diesem ersten Schritt wird unmittelbar als zweiter das Geständniss folgen, dass unsere gewöhnlichen Methoden der Tripperbehandlung ganz mangelhaft und unzureichend sind und dass die Ausheilung einer Gonorrhœ, nicht wie bisher so gerne angenommen wurde, eine Bagatelle ist, sondern mit zu den schwierigsten Aufgaben des Arztes gehört. —

Mit bedeutend geringern Aussichten auf Erfolg kann der Gynæcologe dem Ueberhandnehmen der Gonorrhœ in der Ehe entgegentreten. Denn ganz abgesehen davon, dass in der Regel die Frau die secundär inficirte ist und dass beim ehelichen Zusammenleben ja stets fortdauernde Infectionsgefahr besteht, bekommt er, wie schon betont, nur einen Theil und offenbar nur den kleinern Theil aller Infectionsfälle zur Beobachtung. — Sodann muss auch folgender Unterschied zwischen männlicher und weiblicher Gonorrhœ ins Gewicht fallen. Während sie beim Manne meist nur als leicht nachweisbarer localisirter Catarrh der Harnröhre auftritt, befällt dieselbe beim Weib das ausgedehnte Gebiet des Geschlechtscanals, welches durch die physiologischen Generationsvorgänge und vielfache pathologische Vorkommnisse gar oft in mannigfacher Weise verändert ist und vom normalen abweicht. Dies muss nothwendig seinen un-

günstigen Einfluss auf die Erkennung der gonorrhoischen Infection und auf die gegen dieselbe gerichteten therapeutischen Eingriffe ausüben. Wir kennen deshalb bis heute nicht ein einziges sicheres Zeichen der weiblichen Gonorrhœ. Dasjenige Symptom, auf welches man sich beim Manne vollständig verlassen kann, das Secret, darf beim Weibe nur in beschränktem Maasse verwerthet werden.

Seitdem der *Neisser*'sche Gonococcus als Erreger des gonorrhoischen Catarrhs angesehen wird, verlangt deshalb ein Theil der Gynæcologen für die Diagnose der Gonorrhœ unbedingt den Nachweis des Gonococcus. Unter diesen stehen obenan *Bumm* und *Schwarz*. *Nöggerath, Sänger* und Andere dagegen sind der Ansicht, dass auch aus den klinischen Symptomen und der Anamnese eine sichere Diagnose gestellt werden könne.

Dass der Standpunkt der Erstern den modernen wissenschaftlichen Anschauungen eher entspricht als derjenige der Andern, untersteht wohl keinem Zweifel. Dennoch werden für die Praxis diejenigen, welche allein auf die bacteriologische Untersuchung sich verlassen, vor der Hand in jeder Hinsicht noch im Nachtheil sein gegenüber denjenigen, welche die Diagnose auf rein klinischem Wege zu stellen pflegen. — Eine streng durchgeführte Untersuchung auf Gonococcen, welche auf Zuverlässigkeit Anspruch machen will, nimmt so viel Zeit und Mühe in Anspruch, dass sie für einen nur mässig beschäftigten Gynæcologen geradezu undenkbar ist. — Es gibt sodann zahlreiche Fälle, wo der bestimmte Nachweis von Gonococcen selbst dem Bacteriologen von Fach erst nach öfters und zu verschiedenen Zeiten wiederholten Untersuchungen und mit Anwendung von Kunstgriffen gelingt. Die Coccen können so ungemein spärlich und von den regelmässigen Bewohnern der Vagina und des Cervicalcanals, die ja dem Gonococcus vollständig ähnlich sehen, so überwuchert sein, dass es, auch bei Anfertigung einer grossen Anzahl von Präparaten, als ein grosser Zufall bezeichnet werden muss, wenn eben einige ins Gesichtsfeld kommen. Gar zu oft lassen uns gerade unter solch' schwierigen Verhältnissen die als characteristisch angegebenen Merkmale, dass die wahren Gonococcen in die Zellen eindringen und nach dem Zerfall derselben rundliche, haufenförmige Colonien bilden, im Stich. Dies wird ja vielfach durch die Thatsache bestätigt, dass bekannten Forschern auf diesem Gebiete Verwechslungen mit andern Coccenarten oder gar mit Körnung der Zellen begegnet sind. — Der untrüglichste Nachweis der Gonococcen wäre die Herstellung von Reinculturen. Diese ist aber bis jetzt so schwierig und das Gelingen derselben von so zahlreichen Umständen abhängig, dass sie nur in den Händen des speciell darauf eingeübten Bacteriologen gelingen kann.

Auf der andern Seite darf als Beweis, dass chronische Gonorrhoe auch beim weiblichen Geschlecht auf klinischem Wege diagnosticirt werden kann, einfach die Thatsache angeführt werden, dass die jetzt geläufigen, von den frühern so sehr abweichenden Anschauungen über weibliche Gonorrhœ vor der Entdeckung des Gonococcus bekannt wurden und die bacteriologischen Untersuchungen dieselben im Verlaufe der Zeit immer mehr bestätigen müssen. — Es erscheint deshalb geradezu unbegreiflich, wenn *Bumm* es rundweg für unmöglich erklärt, auf klinischem Wege die Diagnose der Gonorrhœ beim Weibe zu machen.[1])

[1]) S. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. 1886, p. 189.



Wir besitzen so gewichtige Anhaltspunkte zur Stellung der Diagnose,[1]) dass in bei weitem den meisten Fällen eine bacteriologische Untersuchung vollständig überflüssig ist. — Wenn auch kein einziges sicheres Zeichen existirt, so wird doch Derjenige, welcher häufig mit solchen Fällen zu thun hat und auf das Zusammentreffen bestimmter Symptome sein Augenmerk richtet, gewiss viel seltener im Zweifel bleiben und gewiss nicht weniger richtig diagnosticiren als Derjenige, welcher sich einzig und allein auf den Coccenbefund stützt. Gerade so gut als wir in bei weitem der Mehrzahl der Fälle im Stande sind, die Schwangerschaft schon in den ersten Monaten, lange vor dem Auftreten der sichern Zeichen, zu erkennen, gerade so gut vermögen wir chronische Gonorrhœ beim weiblichen Geschlecht ohne den Nachweis von Gonococcen zu diagnosticiren.

Ich behaupte sogar, es gibt ja einen sichern Anhaltspunkt auch für den, der die bacteriologische Diagnostik nicht zu üben pflegt; das ist die Untersuchung des Ehemannes. Zwar nicht einfach deshalb, „weil der Mann einmal in seinem Leben einen Tripper gehabt hat“, erkläre ich eine bei seiner Frau auftretende Genitalaffection für gonorrhoisch; sondern deshalb, weil bei wirklich gonorrhoischer Natur des Leidens auch unfehlbar beim Manne ein noch bestehender Tripper, oftmals in Gestalt einer goutte militaire, viel häufiger aber als Urethritis posterior nachweisbar ist. Wo ich eine solche Untersuchung vorzunehmen Gelegenheit habe — und man stösst nicht sehr oft auf unüberwindlichen Widerstand — da stelle ich das Ergebniss höher als den bacteriologischen Befund.

Zur Veranschaulichung, wie sicher man chronische Gonorrhœ auch beim Weibe blos aus den klinischen Symptomen diagnosticiren kann, glaube ich wohl anführen zu dürfen, dass in sämmtlichen Fällen, in denen ich den Ehemann zur Bestätigung der vorher vermutheten Diagnose vorzunehmen mich veranlasst sah — und es sind ihrer etwa 30 — ohne Ausnahme die chronische Urethritis bei demselben sich vorfand. Es handelte sich dabei zum allergrössten Theil um ganz veraltete Infectionsfälle, wo die catarrhalischen Erscheinungen bei der Frau auf ein Minimum beschränkt waren. Der Mann hatte in keinem Falle eine Ahnung von dem Ueberreste seiner frühern Infection und war in der Regel höchst erstaunt, wenn ich ihm meine Eröffnungen machte.

Da nun aber nicht jedes Mal der inficirende Mann zur Bestätigung beigezogen werden kann, so muss ich zugeben, dass es doch Fälle gibt, wo die klinische Diagnose Zweifel offen lässt und die bacteriologische Untersuchung ein willkommenes Unterstützungsmittel bildet; wenn sie nur grössere Gewähr bieten würde.

Es handelt sich dabei eben um jene veralteten Fälle von Gonorrhœ, wo alle subjectiven Symptome der Schleimhautentzündung fehlen, Harnröhrenentzündung nicht vorhanden ist, Vestibulum und Vagina ganz normal blass-röthlich aussehen, selbst die bekannte kometenschweifartige Röthung an den Mündungen der Bartholinischen Drüsen umsonst gesucht wird, die Portio jeder abnormen Irritation entbehrt, der Saum

[1]) Ueber Symptome d. chron. Gon. vergl. *Nöggerath* l. c. und *Schwarz* in *Volkmann*'s Vortrag Nr. 279.



des Muttermundes frei von Ulceration ist und aus dem Orificium nur sehr wenig eines klaren Schleimes ausfliesst.

Wir finden diese Form namentlich oft bei Frauen, welche sich einer peinlichen Reinlichkeit befleissen.[1]) — Durch regelmässige reinigende Waschungen der äussern Genitalien, Ausspülungen der Scheide und häufigen Wechsel der Wäsche bringen sie es zur Ausheilung des Catarrhs in den ihren Eingriffen zugänglichen Abschnitten der Geschlechtstheile. Wo dies der Fall ist, da nimmt auch der aus dem Muttermund ausfliessende Schleim ein wasserklares Aussehen an. Derselbe wird jedoch wieder eitrig, so bald er nur kurze Zeit in der Vagina stagniren muss. Werden die Einspritzungen deshalb weggelassen, so bekommen die Frauen gelbliche Flecken in die Wäsche; in noch vermehrtem Grade, wenn durch Einlegen eines Fremdkörpers, z. B. eines Pessars, die schon durch das blosse Cervicalsecret hervorgerufene Reizung der Vaginalschleimhaut gesteigert wird. — Wer deshalb in solchen Fällen die Frauen blos untersucht, nachdem sie sich vorher gründlich gereinigt haben und nachdem er durch eine bimanuelle Digitaluntersuchung das im Cervicalcanal befindliche Secret ausgedrückt oder durch's Speculum den Muttermund sauber abgewischt hat, der wird das Secret stets wasserklar antreffen.

Auch den Gynæcologen hemmt bei seinen Bemühungen gegen die Ausbreitung der Gonorrhœ die mangelhafte Therapie. In den Lehrbüchern und Monographien über Gonorrhœ beim Weibe scheint mir die Thatsache zu wenig hervorgehoben zu sein, dass die Erfolge mit Bezug auf die Behandlung der gonorrhoischen Infection und ihrer Folgen unbefriedigende sind.

Man könnte sogar aus denselben den Eindruck gewinnen, als ob die Heilung einer Gonorrhœ beim Weibe zu den leichten Dingen gehöre. — Und doch steht es hier nicht besser oder noch schlimmer als bei der Behandlung des männlichen Trippers. Eine ganze Anzahl von Methoden wollen sich den Rang streitig machen. Jede Schule hat ihr besonderes Vorgehen.

Bis vor kurzer Zeit wurde die Gonorrhœ fast nur in der Scheide in Angriff genommen und durch Einlagen von allerhand Adstringentien „geheilt". — Jetzt weiss man, dass sie den Cervicalcanal fast nie intact lässt: deshalb wendet man in gegenwärtiger Zeit die intrauterine Behandlung an. Dabei mussten die Injectionen mit der *Braun*'schen Spritze den Irrigationen mittels des Catheters Platz machen. Diese scheinen aber auch schon ausgedient zu haben; denn augenblicklich wendet wohl die Mehrzahl der Gynæcologen die mit Watte umwickelte Sonde an. — Unter den im Gebrauch stehenden Medicamenten hatte das Argentum nitricum die längste Zeit den ersten Platz inne. Dann machten ihm aber die Chromsäure, der Holzessig, die Jodtinctur Concurrenz; diesen folgten bald das Carbol und das Sublimat und gegenwärtig ist das alte Chlorzink wieder zu Ansehen gezogen worden.

Alle ätzenden und desinficirenden Mittel werden namentlich die Organismen im Secret und an der Oberfläche der Schleimhaut zu vernichten im Stande sein. Sie werden auch einen Theil der Drüsen zur Verödung bringen und dadurch die Secretion einschränken. Aber die Schleimhaut müsste von Grund aus zerstört werden, wenn

[1]) Zu diesen müssen wohl auch die Bordelldirnen gezählt werden. Deshalb werden bei der ärztlichen Controle gewiss auch viele Fälle von gonorrhoischer Infection übersehen.



sämmtliche in ihr eingenistete Organismen ausgeschaltet werden sollten. Denn sicher darf man annehmen, dass dieselben tief in die Drüsenschläuche und dort zwischen die hohen Epithelien eindringen. Ueberdies ist es wohl wahrscheinlich, dass die Gonococcen in ihrer Ausbreitung im Genitalcanal keine Schranken kennen[1]) und aus dem Cervix mit Leichtigkeit ins Cavum uteri und von dort in die Tuben gelangen, wo sie unsere Instrumente nicht mehr erreichen können.

Bietet uns der gonorrhoische Catarrh schon so wenig Aussicht auf complete Ausheilung,[2]) so treten uns seine häufigen Complicationen bei der Behandlung noch in unangenehmster Weise hemmend in den Weg. Denn gar oft werden dieselben durch gut gemeinte therapeutische Eingriffe zum Ausbruch gebracht oder schon bestehende bedeutend verschlimmert. Dann ist der Arzt gegen die Affection erst recht ohnmächtig; die Frau aber geht in der Regel einem mitleiderregenden Zustand entgegen.

Stünde es deshalb in unserer Macht, durch prophylactische Maassregeln jene lästigen Complicationen hintanzuhalten, so wäre damit der Gefahr der gonorrhoischen Infection die Spitze gebrochen. — Leider sind wir noch nicht so weit. Wir können nicht einmal voraussagen, in welchen Fällen mit Wahrscheinlichkeit Complicationen auftreten werden, in welchen nicht. Nicht das Alter der Infection, nicht die Stärke derselben, nicht der Zustand der Inficirten lässt in dieser Hinsicht einen sichern Schluss zu. (Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Sitzung vom 6. December 1888.[3])

Präsident: Dr. *Oeri*. — Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli*.

Anwesend 30 Mitglieder.

Dr. *Gönner* spricht **Ueber die Behandlung von Lageveränderungen des Uterus nach der Methode von Brandt.** (In extenso abgedruckt in „Corr.-Blatt“ 1889, S. 65.)

Prof. *Fehling* begrüsst mit Interesse und mit Dank die Mittheilung des Herrn *Gönner* über die durch ihn erzielten Erfolge. Seit die Mittheilungen in der Literatur über die durch das Brandt'sche Verfahren erzielten Heilerfolge so zugenommen haben, hat auch er seit geraumer Zeit Versuche auf der Klinik angestellt. Allerdings hat er sich hiebei weniger mit Vorfällen beschäftigt, da er im Vornherein die Möglichkeit, mit Massage Vorfälle zu heilen, mit Misstrauen ansah, um so mehr, als der berühmte von Brandt angeblich geheilte Fall der Jenenser Klinik nach 1 Jahr schon wieder Retroflexion zeigte, also wahrscheinlich die Vorstufe des beginnenden Prolapses.

Um so mehr hat er sich mit Massage aller fixirten Retroflexionen, mit Massage bei Exsudaten, Hämatocele, fixirten Ovarien abgegeben. Besonders geeignet scheint das Verfahren zu sein, behufs Dehnung und Lockerung der Adhäsionen bei fixirter Retroflexion, indem dadurch die Aufrichtung des Organs und Fixirung durch einen Ring erzielt wird; immerhin ist das Verfahren nicht immer ungefährlich.

Für die Anwendbarkeit des Verfahrens bei Vorfall steht auch die Umständlichkeit,

---

[1]) Diesbezügliche Untersuchungen fehlen noch.

[2]) Ich kann es mir nicht versagen, darauf hinzudeuten, wie wenig diese Thatsache bei der Behandlung der Dirnen berücksichtigt zu werden pflegt und wie günstig das die Ausbreitung der Gonorrhœ beeinflussen muss.

[3]) Eingegangen 8. März 1889. Red.

die Zeitdauer, die Nothwendigkeit zweier Personen entgegen (Masseur und Assistent); bei Prolapsoperationen währt die Heilung auch nicht länger.

Immerhin ist bei dem heutigen Enthusiasmus eine genaue Prüfung dessen nothwendig, was an der Methode von bleibendem Werth ist.

Dr. *Rütimeyer* spricht über einen **Fall von primärer Lungenactinomycose** [1]) mit Uebergreifen der actinomycotischen Wucherung auf die Thoraxwand, der zuerst auf der medicinischen, dann auf der chirurgischen Klinik, wo bei Gelegenheit einer Rippenresection die Diagnose gestellt wurde, und zuletzt vom April bis August 1888 im Diaconissenspital in Riehen beobachtet wurde. Es handelte sich um eine 22jährige Fabrikarbeiterin, die zuerst unter unbestimmten Symptomen eines linksseitigen Lungenleidens erkrankte und zur Operation einer fluctuirenden Anschwellung der linken Thoraxwand der chirurgischen Klinik zugewiesen wurde. Bei der Incision entleerten sich reichliche Actinomyceskörner, so dass die Diagnose sofort gestellt und auch durch den Befund sehr reichlicher Pilzkörner im Sputum erhärtet wurde. — Trotz wiederholter chirurgischer Eingriffe Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, obschon der Lungenherd selbst nicht wesentlich zunahm. Tod unter den Erscheinungen von Hydrops und extremer Herzschwäche.

Die Section ergab einen charakteristischen actinomycotischen, etwa handtellergrossen Lungenherd, vom Hilus der linken Lunge sich keilförmig gegen die Mitte der vordern und seitlichen Lungenoberfläche ausbreitend. Dabei starke actinomycotische Schwielen des Pericards und der Pleura, sowie Zerstörung der Weichtheile eines Theiles der Thoraxwand. Keine weitern Metastasen.

Bei der Besprechung des microscopischen Verhaltens der meist an Schnittpräparaten genauer untersuchten Pilzdrüsen stellt sich Verfasser auf den Standpunkt, dass sowohl Fäden, „Bacillen“ und „Coccen“ im Innern der Drüsen zusammengehören und nicht verschiedenen in Symbiose zusammenlebenden Microorganismen angehören, ohne übrigens dieser Frage, die definitiv nur durch das Experiment kann gelöst werden, vorgreifen zu wollen.

Es folgt die Epicrise der Krankengeschichte, welche gewissermaassen einen Schulfall von primärer Lungenactinomycose darstellt und sich zwanglos in das von *Israel* entworfene Schema einreihen lässt. Zum Schlusse wird noch die Therapie berührt und eine Kreosotmedication derselben, bis wir zuverlässige Mittel haben, empfohlen.

Macro- und microscopische Präparate werden vorgewiesen.

Dr. *Schetty* wird als ordentliches Mitglied in die Gesellschaft aufgenommen.

Sitzung vom 20. December 1888.

Anwesend 35 Mitglieder.

Dr. *Dubler* hält einen Vortrag über einen **Fall von accessorischem retroperitonealem Lungenlappen.**

Nach einigen Worten über das Princip der Lappenbildung der Lunge im Allgemeinen beschreibt der Vortragende einen Lungenlappen, welchen er bei der Obduction eines 47jährigen an Carc. ventric. gestorbenen Mannes ohne Zusammenhang mit den Lungen gefunden hat. Derselbe hat die Gestalt einer schiefen Pyramide von 1,3 cm Höhe mit 5frankenstückgrosser dreieckiger Basis, graurothe Farbe, fleischartige Consistenz und lag links an der Bauchaorta, an der rechten Seite der linken Nebenniere. Mit einem 3—4 cm langen Stiel, welcher durch den Hiatus aorticus des Zwerchfells tritt, ist er in der Höhe der X. Intercostalarterie an der Aorta befestigt. Der Lappen besitzt einen ectatischen, kleinfingerdicken mit reichlichem Schleim gefüllten Bronchus (hyaline Knorpelplatten, nervöse Drüsen, glatte Muskelfasern, eine an elastischen Elementen reiche, mit Flimmerepithel besetzte Schleimhaut), welcher drei Seitenzweige abgibt und in der Nähe der Stielinsertion blind endet. Die Blutzufuhr wird durch zwei Arterien besorgt, von denen die eine, federdick, sclerotisch, an Stelle der X. Intercostalarterie von der Aorta abgeht und den Bronchus in oberflächlicher Lage begleitet; die zweite dünnere

[1]) In extenso in Nr. 3, Jahrgang 1889, der „Berliner klin. Wochenschrift“.



entspringt 1 cm unterhalb und theilt sich vor dem Eintritt in den Lappen gabelig; eine federkieldicke Vene leitet das Blut in die v. hemiazygos; sie und ihre Wurzeln liegen tiefer als der Bronchialstamm. Zwischen Bronchus und Hauptarterien sitzen zwei hanfkorngrosse graurothe Lymphdrüsen. — Auf jeder Arterie verläuft ein Nervenästchen des Plexus aorticus, bestehend aus marklosen und markhaltigen Fasern. — Der eigentliche Lappen ist aus Gefässen, Bronchen und Bindegewebe zusammengesetzt; letzteres mit feinen elastischen Fasern vermischt, bildet stellenweise ein alveolenartiges Maschenwerk; doch war nirgends ein Alveolarepithel oder alveoläres Blutcapillarnetz zu constatiren. Kohlenpigment fehlt durchweg, ausgenommen einige zarte Adhärenzen der Oberfläche.

Aus der Gefässanordnung zu schliessen, handelt es sich nicht um eine rudimentäre dritte Lunge, sondern um eine abgeschnürte Lungenpartie. In der That ist die Basis der linken Lunge defect; an Stelle des medialen und hintern Abschnittes finden sich nur ein taubeneigrosses und ein mandelgrosses Anhängsel. Entsprechend der äussern Missgestaltung ist auch der Bronchialbaum unregelmässig gebildet. Der Hauptbronchus löst sich nach Abgang des IV. Ventralbronchus, dessen Ursprung dem des III. aussergewöhnlich genähert ist, plötzlich in eine Anzahl gleichcalibriger Aeste nach Art einer Afterdolde auf; ausserdem scheint derjenige Ast des II. Ventralbronchus, welcher gewöhnlich die mediale Ecke versorgt, zu fehlen. Dieser Umstand spricht für die *Rectorzik*'sche Hypothese, dass solche selbstständige accessorische Lappen an der Lungenbasis durch Abschnürung des normal in der Gegend der medialen Ecke und des hintern Randes vorkommenden lobus inf. access. entstehen. Das Vorkommen eines solchen Lobus, besonders rechterseits, kann der Vortragende bestätigen, wenn er denselben auch nicht so häufig fand wie *Rectorzik*. — Da die übrigen drei Fälle von abgeschnürten Lungenlappen, welche dem Vortragenden aus der Literatur bekannt sind, ebenfalls der linken Seite angehören — was vielleicht mit dem Entwicklungsgang des Herzens zusammenhängt — so wird man nicht an die Abschnürung eines lobus cardiacus, welcher bei manchen Säugethieren als freier Lappen der rechten Lunge zukommt und beim Menschen mit dem Unterlappen verschmolzen den medialen hintern Theil desselben bildet, denken dürfen; in vorliegendem Falle auch deshalb nicht, weil der zugehörige Bronchus cardiacus an der rechten Lunge nachzuweisen ist. Uebrigens zeigt auch die rechte Lunge Bildungsanomalien; sie ist vierlappig, indem die regelwidrig verlaufende v. azygos den rechten Oberlappen in bekannter Weise eingeschnürt hat.

Diese Missbildungen verdanken ihre Entstehung offenbar einer frühen embryonalen Periode; was speciell den losgetrennten accessorischen Lappen anbelangt, so darf die Abschnürung mit Wahrscheinlichkeit in den zweiten Monat zurückverlegt werden.

Wie ein Fall *Virchow*'s (Teratom des vordern Mediast.) beweist, können von abgesprengten Lungenpartien Geschwülste ihren Ausgang nehmen; es ist deshalb der Fund solcher abgetrennter Organstücke geeignet, einiges Licht in das Dunkel zu werfen, welches noch über dem Ursprung der teratoiden Geschwülste herrscht.

Derselbe spricht über einen **Fall von Mycosis intestinalis.**

Ein 53jähriger Rosshaarhändler wird am 22. September Nachmittags von leichtem Unwohlsein befallen; am nächsten Tag grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit, geringes Fieber; dreimaliges Erbrechen, etwas Diarrhœ; bei zunehmender Depression sehr heftige Dyspnoe; Cyanose; unter Collapserscheinungen Tod ca. 60 Stunden nach Erkrankung am 25. September, Vormittags 8 Uhr. — Verdacht auf Infectio ex alimentis.

Section 8 Stunden nach dem Tod:

In der Gegend des Arcus aortæ eine kleinapfelgrosse blaurothe Geschwulst, bestehend aus hämorrhagisch infiltrirtem Fettgewebe; derselbe Zustand um den Truncus anonymus; der untere Theil der v. jugul. comm. dext. und die vena cava sup. laufen mitten durch das hämorrhagisch infiltrirte Gewebe; ihre Innenfläche in grosser Ausdehnung blauroth. Rechts vom untern Theil der Trachea mitten in der Blutung eine derbe wall-

nussgrosse hämorrhagische Lymphdrüse. — Im linken Pleurasack ca. 1/2 Pfund, im rechten über 1 Pfund röthliche Flüssigkeit.

Lungen mehrfach adhärent; vollständig lufthaltig, in den abhängigen Partien dunkelroth und ödematös.

Herz enthält flüssiges Blut und Cruor. Klappen gut erhalten, röthlich verfärbt. Microscopisch: Querstreifung deutlich; mässiges Pigment; Fett nur spurenweise in einzelnen Fasern. — Schleimhaut des Kehlkopfs und der Trachea dunkelroth. In der Beckenhöhle ca. 100—150 ccm grauröthliche Flüssigkeit.

Milz 160 gr. schwer, schmutzig grauroth, zerfliessend.

Nieren: Oberfläche und Durchschnitt grauroth; keine auffallende Färbung.

Im Magen grünliche Flüssigkeit; Schleimhaut gleichmässig dunkelroth, körnig, mit einzelnen punktförmigen Extravasaten an der vordern und hintern Wand. — Durch den Dünndarm zerstreut über 1 Dutzend erbsen- bis bohnengrosse gewulstete Stellen der Schleimhaut mit theils grauweisslicher trüber, theils gallig imbibirter Oberfläche, die grössten im Jejunum. Submucosa hier blutig infiltrirt und mit gelben Zügen durchsetzt. *Peyer*'sche Plaques nur schwer erkennbar. Auch im Dickdarm einzelne blaurothe Infiltrate der Submucosa, die meisten im Colon asc. — Solitärfoll. nicht sichtbar.

Microscopisch: In der Milz und in der hämorrhagisch infiltrirten Lymphdrüse und im Blute des v. Coron. cordis zahlreiche lange gegliederte Fäden. In den eitrig und blutig infiltrirten Partien der Darmsubmucosa zahllose kurze Stäbchen und viele gegliederte Fäden, letztere bisweilen zu Körnchen zerfallen; auch in den tiefern Schichten der Mucosa einzelne Bacillennester; nur vereinzelte Stäbchen in den Zotten. Drüsen- oder Zottenepithelkerne schwer oder gar nicht färbbar.

Impfversuche: Ein Meerschweinchen, am 26. October von der menschlichen Milz aus in's linke Ohr geimpft, starb 3 Tage nachher an typischem Milzbrand; Impfungen von Thier zu Thier hatten stets denselben Erfolg: Meerschweinchen erlagen zwischen dem 2. und 3. Tag; geringe oder gar keine Reaction an Impfstelle; mehr oder weniger starkes Oedem in der Richtung des Lymphstroms; Schwellung und bisweilen hämorrhagische Infiltration der nächstliegenden Lymphdrüsen; Vergrösserung und Blutüberfüllung der Milz; beginnende Nephritis (körnige Cylinder); hie und da Hämaturie und — was besonders auffällig — sehr oft Hämoglobinurie; Bacillen in allen Organen. Die verschiedensten Körpertheile und Flüssigkeiten, auch Glaskörper und scheinbar bacillenfreier Harn, erwiesen sich infectiös. — Mäuse gingen meist schon nach 30 Stunden, Kaninchen innerhalb dreier Tage zu Grunde. — Nach 18 Tagen war die menschliche, stark faulige Milz nicht mehr wirksam. — Züchtungen von verschiedenen Organen der geimpften Thiere aus ergaben auf Nährgelatine, Agar-Agar und Kartoffeln die bekannten Milzbrand-Reinculturen, welche auf Thiere übertragen ebenso verderblich waren als milzbrandiges Blut. — Bei 31° im hängenden Bouillontropfen nach zwei Tagen charakteristische Sporenbildung.

Der Nachweis des Bacillus anthracis sichert hier die Diagnose „Milzbrand“ gegenüber ähnlichen durch Fleischvergiftung bewirkten Krankheiten. Die Infection erfolgte offenbar vom Verdauungstractus aus, da von den beiden andern Eintrittspforten die Haut gar keine, der Respirationsapparat nur geringe Veränderungen zeigten: wir sind aber gewohnt, bei äusserem Milzbrand, Carbunkel oder Oedeme, bei Lungenmilzbrand — als dessen mustergültiger Vertreter nach *Eppinger* die Hadernkrankheit betrachtet werden kann — pneumonische Herde der Lungen, intensive Bronchitis etc. auftreten zu sehen. — Die deletäre Wirkung der Milzbrandbacillen scheint auf der Erzeugung eines Ptomains zu beruhen; die Isolirung eines solchen aus Fleischbreiculturen ist *Hoffa* geglückt, während *Nencki* mit Gelatinezüchtungen ein negatives Resultat hatte und *Fodor* durch Injection von, dem inficirten lebenden Thier entnommenem, bacillenfreiem Blute keine Vergiftungserscheinungen bei Thieren hervorrief. Ein einwandfreier Beweis für die Existenz

eines Milzbrandptomains im kreisenden Blute würde erst die unmittelbare Darstellung desselben aus dem frischen Blute selbst sein.

Die Bekämpfung des Milzbrandes beruht gegenwärtig nur in der Prophylaxe, in sanitätspolizeilichen Vorschriften und Schutzimpfung. Gegen erfolgte Allgemeininfection gibt es kein Mittel, es sei denn, dass die Thierversuche *Emmerich*'s, welcher durch gleichzeitige Impfung mit Erysipelcoccen die Milzbrandbacillen unschädlich machte, practisch verwerthet werden kann.

Prof. *Socin* ermuntert die Gesellschaft zu einem Beitrag an die **Langenbeckstiftung.** Es wird ein solcher gebilligt.

Dr. *Wilhelm Bernoulli* berichtet über den **Gang des Lesecirkels** im abgelaufenen Jahre.

Wahl der **Commission für 1889:** Zum Präsidium wird gewählt Dr. *Hugelshofer*. Die übrigen Commissionsmitglieder werden in ihren Aemtern bestätigt.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Siebente Sitzung im Wintersemester 1888/89 Dienstag den 29. Januar, Abends 8 Uhr, im Casino. [1])

Actuar: Dr. *de Giacomi*. — Anwesend: 15 Mitglieder.

Organisation des Schulsanitätsdienstes für die Stadt Bern.

Referent: Dr. *Wyttenbach:* Nachdem die Frage der ärztlichen Ueberwachung der Schulen in der Section C. der von der Stadtpolizeidirection ernannten Commission zur Besprechung der Schulfragen besprochen worden ist, hat Ihr Vorstand gewünscht, es möchte dieses Thema auch im Bezirksverein zur Sprache kommen und zu diesem Zwecke die HH. Dr. *Ost*, Prof. *Pflüger* und mich eingeladen, das Referat zu diesem Discussionsthema zu übernehmen.

Werthe Collegen! Das Verlangen nach ärztlicher Ueberwachung der Schulen ist so alt, als man von der Schule und namentlich von den Schülern mehr verlangt; seither gibt es Schulkrankheiten und gibt es Schädigungen der Kinder an Körper und Geist. So lange man von der Jugend quantitativ weniger Kenntnisse forderte, so lange wurde sie weniger angestrengt; relativ schlechte Schulhäuser genügten, weil die Kinder weniger Zeit darin zubringen mussten, schlechte Schulbänke gaben weniger Anlass zu Rückenwirbelverkrümmungen, schlechte Lehrmittel schädigten seltener die Augen der Kinder, da dieselben neben der Schule noch reichlich Zeit hatten, sie bei Spiel und im Freien ausruhen zu lassen u. s. w.

Heute lässt sich nicht mehr leugnen, dass eine Reihe sog. Schulkrankheiten vorkommen, und wenn man auch nicht so weit gehen will zu behaupten, dass die Schulen ganz allein die Schuld daran tragen, so lässt sich doch nicht in Abrede stellen, dass sie es oft mindestens zu einem guten Theile thun. Wir nennen hier als sog. Schulkrankheiten beispielsweise die Anæmie, Ernährungsstörungen, Kopfschmerzen, Chorea univ., Epilepsie, Stottern, Neurasthenie, Lungenleiden, Rückgratsverkrümmungen, Myopie und andere Augenleiden u. s. w.

Im Fernern begünstigen die Schulen gar oft die Verbreitung ansteckender Krankheiten, wie der acuten und vieler chronischen Exantheme, der Pertussis u. s. w. u. s. w.

Der Staat hat nun aber die Pflicht, die Schulkinder vor Schädigung ihrer Gesundheit und ihrer normalen Entwicklung zu schützen. Geistige und körperliche Tüchtigkeit, sowie Gesundheit gehören zu den grössten Gütern des Einzelnen und mithin auch einer Summe derselben. Der Staat verlangt einen obligatorischen Unterricht und hat somit dafür zu sorgen, dass derselbe die Kinder in keiner Weise schädige. Zu diesem Behufe erscheint uns eine sanitarische Aufsicht der Schulen nothwendig und wir befürworten

---

[1]) Eingegangen den 6. Februar 1889. Red.



daher eine solche; die Frage bleibt nun noch zu bestimmen, wie eine solche sanitarische Aufsicht der Schulen zu instituiren sei.

Für unsere Verhältnisse kann eine solche sanitarische Aufsicht geschehen durch Creirung von Schulärzten oder durch Aufstellung einer Bestimmung, dass in jeder Schulbehörde (Direction oder Commission) ein Arzt als Mitglied in dieselbe gewählt werde, oder aber durch diese beiden Vorkehren zusammen.

Sehen wir nun nach, was in dieser Beziehung in unserer Gemeinde und anderswo geschehen ist, so finden wir hauptsächlich folgende Daten, wobei ich von vornherein bemerken will, dass ich in den folgenden Angaben in keiner Weise auf Vollständigkeit Anspruch machen kann und eine solche Aufzählung mir nicht nothwendig erscheint.

Schon vor manchem Decennium sassen in Bern Aerzte in den Behörden einzelner Schulen; seit Anfang der 70er Jahre suchten die Behörden in jeder Schulcommission einen Arzt zu besitzen und gegenwärtig werden in den meisten Schulbehörden Aerzte Sitz und Stimme haben; blos und allein die Kleinkinder- oder sog. Gaumschulen besassen durchwegs keine ärztliche Aufsicht.

Das Institut der Schulärzte besitzen wir dagegen bis jetzt nicht. Solche Schulärzte finden sich dagegen seit 1879 in Paris unter dem Namen von ärztlichen Inspectoren und zwar je einer für 15—20 Classen, die sie zweimal wöchentlich zu besuchen haben; später folgten diesem Beispiel in Frankreich Hâvre, Lyon, St. Etienne, Amiens u. s. w. Lyon hat z. B. 8 besoldete Schulärzte. Nach *Napias* besuchten schon vor 30 und mehr Jahren in den Départements des Hautes Alpes, Meurthe u. a. Amtsärzte die Schulen von Amtes wegen. Brüssel hat seit 1874 Schulärzte und wenig später creirte Antwerpen für 18,000 Schüler 4 Schulärzte, welche wöchentlich eine Classe je einmal besuchen müssen und ein Honorar von 1800 Fr. erhalten. In Württemberg, Baden und Sachsen stehen die Schulen schon seit vielen Jahren unter ärztlicher Aufsicht. Aus unserer Schweiz kann ich Ihnen mittheilen, dass Basel und Lausanne seit einigen Jahren je einen Schularzt besitzen. Basel hat neben seinem Schularzt, der bis Ende 1887 blos alle 3 Monate jeder Classe einen Besuch machte und dabei die Privatschulen nicht in den Bereich seiner Thätigkeit zog, noch die Einrichtung, dass in jeder Schulcommission ein ärztliches Mitglied sein soll.

Dieser Art der ärztlichen Aufsicht der Schulen, wie sie in Basel existirt, sollten wir nach meiner Ansicht nachstreben, immerhin mit der Aenderung, dass wir statt eines drei Schulärzte beanspruchen sollten. Wir wollen versuchen, diese Ansicht zu begründen. Den ärztlichen Mitgliedern der Schulbehörden dürfen wir nicht zu viel Arbeit zumuthen; sie sollen den andern Commissionsmitgliedern gleichgestellt bleiben, gleiche Rechte und gleiche Pflichten haben; es dürfte überdies schwer halten, über 15 Aerzte zu finden, die im Falle wären, die Aufgabe der ärztlichen Ueberwachung ihrer Schule ganz erfüllen zu können, denn diese Aufgabe ist, wie wir später ausführen werden, durchaus keine kleine. Gesetzt aber den Fall, dass wir diese Männer finden würden, so würde doch bei diesem System der Nachtheil entstehen, dass die verschiedenen Schulen je nach ihrem ärztlichen Commissionsmitgliede verschiedene ärztliche Ueberwachung geniessen würden; das ärztliche Commissionsmitglied der einen Schule würde mehr Gewicht auf den einen Theil seiner Aufgabe legen, als das ärztliche Commissionsmitglied einer andern; der eine wäre in seinen Anforderungen strenger als der andere; mit einem Worte, die Einheitlichkeit der Aufsicht würde absolut nicht zu erreichen sein.

Wenn man aber auch zu sanitarischer Ueberwachung der Schulen eigentliche Schulärzte aufstellt, so bleibt den ärztlichen Mitgliedern der Schulbehörden gleichwohl noch eine schöne Aufgabe zu erfüllen. Sie besuchen regelmässig die Schulen, machen auf dies und jenes den Schülern Schädliche aufmerksam, sie verkehren direct mit Lehrerschaft und Aufsichtsbehörde, sie nehmen an den Commissionssitzungen Theil und sind darin die nächsten sanitarischen Berather. Sie werden auch den Schulärzten ihre Aufgabe erleichtern helfen.

Wir haben gezeigt, dass wir uns nicht damit begnügen können, in jeder Schulcommission ein ärztliches Mitglied zu besitzen, sondern dass eigentliche Schulärzte nothwendig sind, um der Aufgabe der ärztlichen Ueberwachung der Schulen Genüge zu leisten.

Wir gehen nun über zur Beurtheilung der Frage, ob für unsere Stadt ein Schularzt genügt oder ob nicht eine Mehrzahl solcher angezeigt ist, wobei ich die Zahl von 3 Schulärzten als das Richtigste betrachte.

Cohn verlangt auf je 1000 Schüler einen Schularzt; in Paris sollen die Schulärzte, wie wir oben gesagt haben, wöchentlich zweimal jede Schule besuchen; in Antwerpen haben die Schulärzte wöchentlich je einmal jede Classe zu besuchen u. s. w. Basel hinwieder begnügt sich mit einem Besuch des Schularztes alle 3 Monate für je eine Classe.

Wir unsrerseits halten dafür, dass jede Schulclasse monatlich mindestens einmal vom Schularzte besucht werden sollte, und dass dieser nicht dazu angehalten werde, seine ganze Zeit dieser Aufgabe zu widmen.

Für unsere ca. 5000 Primarschulkinder und die Kleinkinderschulen, sowie die Privatschulen der untern Stufen sind 2 Schulärzte, die daneben noch Privatpraxis treiben, gewiss genügend beschäftigt, und der 3. Schularzt hätte dann die Aufgabe, alle höhern Schulen mit Ausnahme der Hochschule und der Thierarzneischule (ca. 2000 Schüler) sanitarisch zu beaufsichtigen.

Ich betrachte es als durchaus wichtig, dass der Schularzt neben diesen seinen amtlichen Pflichten sich auch noch der Privatpraxis widmen kann; ich begehre an diesen Stellen nicht Männer zu besitzen, die ganz allein auf diese Aufgabe und auf deren Honorar angewiesen sind; solche Männer müsste man behalten, wenn sie auch nicht mehr ihrer Aufgabe genügen könnten; sofern sie aber fürchten müssten, einfach, vielleicht ohne Grund, weggewählt zu werden, so würden sie sich auch schwerlich entschliessen, eine Stellung zu suchen, welche ihnen doch für die Zukunft keine gesicherte Existenz bieten würde. Nach Ablauf einer 4- oder 8- oder mehrjährigen Thätigkeit als Schularzt müsste es ihnen schwer halten, sich eine Praxis zu gewinnen. Schliesslich hätten Schulärzte, die allein dieses Pensum hätten, während der Schulferien ebenfalls Ferien, was einem thätigen Manne denn doch in dieser Ausdehnung nicht behagen möchte. Doch leiten mich bei meinem Vorschlag von 3 Schulärzten noch andere Gründe. Dieselben könnten in den ihrer Beaufsichtigung unterstellten Schulen abwechseln, z. B. jährlich oder zweijährlich, und müssten darin einen Sporn finden zu möglichst richtiger und gewissenhafter Erfüllung ihrer Pflichten; sie könnten sich auch gegenseitig berathen. Die Schulen ihrerseits würden eine Garantie gewinnen gegen die möglicher Weise etwas einseitige Anschauungsweise des Einzelnen.

Finanziell würde unsere Gemeinde durch die Aufstellung von 3 Schulärzten nicht mehr belastet als durch die Aufstellung eines Einzigen; jenen 3 wäre die Privatpraxis gestattet, diesem nicht; das Honorar jener könnte somit füglich bestritten werden aus der nämlichen Summe, welche diesem einzigen Schularzte zugesprochen werden müsste. Zum Schlusse muss ich noch aufzählen, welche Pflichten ich den Schulärzten überbinden möchte:

1) Sie haben die ihnen unterstellten Schulclassen ordentlicher Weise monatlich mindestens einmal zu besuchen und überdies so oft, als sie von den zuständigen Schulbehörden dazu berufen werden.

2) Sie haben die vorgeschriebenen Prüfungen der Augen der Schüler sowie des Gehörs derselben zu besorgen und die Körpermessungen zu leiten.

3) Sie haben ihre Aufmerksamkeit zu lenken auf den Ernährungs- und Gesundheitszustand der Schüler, deren Bekleidung und Verhalten bezüglich der Reinlichkeit, sowie deren Körperhaltung während des Unterrichts.

4) Sie haben aufmerksam zu sein auf die Lüftung, Heizung, Beleuchtung und Reinhaltung der Schulzimmer, Turnsäle, Abtritte u. s. w.

5) Sie haben bei ansteckenden Krankheiten der Schüler das Nöthige vorzukehren.

6) Sie haben ihre Aufmerksamkeit überhaupt allem zuzuwenden, was für die Hygieine der Schulen und ihrer Schüler von Wichtigkeit sein kann, wie z. B. Lehr- und Stundenpläne, Hausaufgaben, Strafen u. a. m.

7) Sie haben ferner auch zu prüfen die Pläne allfälliger Schulbauten und Schulumbauten.

8) Sie haben in dringenden Fällen sofort den zuständigen Schulbehörden die nöthigen Meldungen und Anträge zu machen.

9) In Fällen von acuten ansteckenden Krankheiten bei Schulkindern und bei der Lehrerschaft oder deren Familienangehörigen haben sie der städtischen Polizeidirection, Abtheilung Gesundheitswesen, sofort die nöthigen Meldungen, eventuell auch Vorschläge zuzustellen.

10) Sie haben über die stattgefundenen Messungen, Hör- und Sehprüfungen und andere Beobachtungen ein genaues Buch zu führen und Ende Jahres einen eingehenden Bericht an die obern Behörden zu erstatten.

11) Sie ertheilen schliesslich der Lehrerschaft einigen Unterricht über Schulhygieine, die ersten Erscheinungen bei epidemischen Krankheiten, die Symptome anderer ansteckender Krankheiten etc., was übrigens auch, wie in Paris, durch Abfassung und Mittheilung einer Broschüre geschehen könnte.

Werthe Herren Collegen! In gedrängter Kürze habe ich Ihnen in Obigem meine bezüglichen Ansichten mitgetheilt; auf Vollständigkeit will ich in keiner Weise Anspruch machen. Mein Vortrag sollte nur zu einer Discussion in Ihrem Kreise anregen.

Dr. *Ost* als Correferent schliesst sich den Ausführungen des Vorredners hinsichtlich Nothwendigkeit einer ärztlichen Ueberwachung der Schulen durchaus an; ebenso ist er einverstanden mit dem von Dr. *Wyttenbach* entwickelten Arbeitsprogramm für den Schularzt; namentlich erscheint ihm die Registrirung aller wichtigeren vor dem Schuleintritt durchgemachten Krankheiten, sowie der während des Schullebens auftretenden Krankheiten neben der fortlaufend vorgenommenen Controle über die körperliche Entwicklung des Kindes wünschenswerth.

Dagegen erscheint ihm die Zahl von 2—3 Schulärzten zur Vornahme der angeführten Untersuchungen, der namentlich in jeder Classe stattzufindenden Besuche, der Berichte etc. bei einer Gesammtzahl von ca. 8000 Schulkindern — wie sie Bern aufweist — ungenügend. *Baginsky* verlangt auf je 1000 Schulkinder einen Schularzt und daneben in jeder Schule einen schulärztlichen Assistenten (Lehrer), der die zeitraubenden Registrirungen über Wachsthum der Schüler, intercurrente Krankheiten etc. besorgt. Eine Reduction der Schulärzte resp. die Unterstellung von mehr als 1000 Schulkindern unter eine ärztliche Aufsichtsperson muss nothwendigerweise zu einer Einschränkung der schulärztlichen Arbeitsthätigkeit führen, was gerade für den Anfang sehr zu bedauern wäre. Aus dem gleichen Grunde kann sich Referent nicht mit dem Vorschlag eines einzigen Schularztes befreunden, so sehr er die Vortheile einer einheitlichen, für sämmtliche Schulen gleichmässigen Ueberwachung anerkennt.

Das System, für jede Schule eine besondere ärztliche Aufsichtsstelle zu schaffen — eine Einrichtung, wie sie in Privatschulen (englischen und französischen Collèges) schon längst zum Nutzen der Schüler üblich ist — bietet durch den häufigen und unmittelbaren Verkehr des Arztes mit den Schülern solche Vortheile, dass es kaum nöthig erscheint, hier speciell auf diese hinzuweisen. Der Einwand, dass sich in Bern nicht so viele Aerzte finden werden, um die Functionen eines Schularztes zu übernehmen ist kaum stichhaltig; jedenfalls wäre es erst zu erproben, ob das Interesse an hygieinischer Thätigkeit, welches — wie so oft den Aerzten vorgeworfen wird — bei den meisten Aerzten fehlen soll, wirklich so gering ist, dass sich unter ca. 50 Aerzten nicht 8—10 finden würden, welche sich an dieser wichtigen und dankbaren hygieinischen Arbeit betheiligen würden.

Dr. *Ost* resumirt seinen Antrag wie folgt:



Zum Zwecke einer ärztlichen Ueberwachung der Schulen ist auf je 800—1000 Schüler (1—2 Schulkreise), Privatschulen, Kindergärten eventuell Krippen inbegriffen, ein mit ca. 600—800 Fr. zu besoldender Schularzt anzustellen. Derselbe hat die von Dr. *Wyttenbach* angeführten Obliegenheiten zu erfüllen und steht der Schulcommission in sanitarischen Fragen berathend zur Seite, ohne Mitglied der Commission zu sein.

Die sämmtlichen 8—10 Schulärzte bilden unter sich ein Collegium unter dem Vorsitz eines derselben. Dieses Collegium beurtheilt die wichtigeren Fragen namentlich baulicher Art, allgemeine Massregeln bei Epidemien nach einem von der städtischen Polizeidirection (Abtheilung Gesundheitswesen) zu erlassenden Regulativ und sorgt für eine gleichmässige Durchführung der bezüglichen Bestimmungen. Die Schulärzte (Collegien) stehen direct unter der städtischen Polizeidirection und haben an dieselbe die jährlichen Berichte sowie Vorschläge und Anträge in Fragen, welche ihre Competenz überschreiten, zu richten.

Prof. *Pflüger* verspricht sich am meisten von einem einzigen Schularzte, dem sämmtliche Schulen der Stadt Bern unterstellt würden, der aber so honorirt sein müsste, dass er seinem Amte leben und seine ganze Thätigkeit auf das practische und wissenschaftliche Durchdringen der Hygieine und ihre Anwendung auf die Schule concentriren könnte.

Die Bekanntschaft mit sämmtlichen Schulen und dem ganzen Lehrkörper würde den Schularzt am leichtesten vor Einseitigkeit und Vorurtheilen bewahren. Die Resultate der Schüler-Untersuchungen, nach einheitlicher Methode erhalten, würden an Werth gewinnen und leichter practische und wissenschaftliche Schlüsse ziehen lassen. Auf diese Weise würde der Schularzt allmälig eine sichere Basis gewinnen, von der aus eine fruchtbare, nicht übereilte Initiative für schulhygieinische Reformen angebahnt werden könnte. Die Erfolge erst werden die Lehrerschaft und die Eltern für diese Reformen gewinnen.

Der Schularzt wird naturgemäss auf die werkthätige Mithülfe der Schulcommissionen angewiesen sein, denen nach wie vor so viel als nur möglich Aerzte angehören sollten.

Frankreich, das seit 1878 Schulärzte besitzt, hat den empirischen Beweis dafür geleistet, dass das System von massenhaften Schulärzten, denen durchschnittlich ein zweimaliger Besuch von 15—20 Classen im Monat obliegt, mit einer Entschädigung von 8000 bis 15,000 Fr. jährlich, wenig leistet, so dass der bekannte A. J. Martin in seinen Uebersichten in der „Gazette hebdomadaire" den Ausspruch thut, dass fast in ganz Frankreich die ärztliche Ueberwachung der Schulen „à l'état de lettre morte" geblieben ist, trotz der dafür verausgabten Summen, und dies in Folge der Verzettelung der Schulaufsicht als Nebenamt an viele practische Aerzte.

Dr. *Schenk* schliesst sich im Grossen und Ganzen der Ansicht von Prof. *Pflüger* an. Er stimmt auch für e i n e n Schularzt, wünscht aber, dass das Programm so reducirt werde, dass es für einen Arzt auch ausführbar sei. Man vermeide anfangs alle wissenschaftlichen, statistischen Bestrebungen und beschränke sich auf das allernothwendigste: Ventilation, Bestuhlung etc. Nach und nach könne man weitere Aufgaben beifügen und dann dem Schularzte entsprechende Aushülfe zutheilen. In dieser Form werde man am ehesten bei den Behörden etwas erreichen und es werde dem Schularzt auch eher gelingen, das Institut populär zu machen.

Dr. *Dick* anerkennt den practischen Werth des Votums von Dr. *Schenk*. Für später möchte er jedoch dem Vorschlag von Dr. *Ost* den Vorzug geben. Die Besoldung von acht Aerzten könne auch niedriger gestellt werden, als für einen Arzt.

Dr. *Dumont* spricht sich für drei Aerzte aus. Wenn drei nicht genügen sollten, könne man später immer noch acht anstellen. Es werde schwierig sein, einen Arzt zu finden, der sich ganz dieser Aufgabe widmen würde.

Dr. *Ziegler:* Wenn man Schulhygieine treiben wolle, so komme es immer auf ein gewisses Maass von Statistik an. Er empfiehlt, jedem Schulzeugniss ein Gesundheitsblatt beiheften zu lassen, in das alle hygieinischen Erhebungen eingetragen werden. Diese

Einrichtung hätte den Vortheil, dass bei allfälligem Wohnungswechsel die Aufzeichnungen nicht verloren gehen und dem Arzt jederzeit zur Einsicht bereit stehen. Dr. *Ziegler* ist auch für den Mittelweg, für drei Aerzte. Für einen Arzt sei die Aufgabe zu gross; bei acht Aerzten werde ein zu ungleichmässiger Maasstab angelegt.

Prof. *Kocher:* Ob man einen, drei oder acht Aerzte haben müsse, hänge davon ab, was man anstrebe, in erster Linie, ob man sich hauptsächlich statistisch verwerthbares Material verschaffen wolle. Was wir bis jetzt darüber hätten, sei nicht von Schulärzten geliefert worden, sondern von solchen, die sich für diese Frage speciell interessiren. Prof. *Kocher* kommt es vor, als ob die Absicht eine näherliegende sei, nämlich den grössten Schäden abzuhelfen, die hygieinischen Verhältnisse in den Schulen aufzubessern. Dieses Ziel werde man am wenigsten mit drei Aerzten erreichen, am meisten werde ein Arzt leisten, oder dann nach dem Vorschlag von Dr. *Ost* acht Aerzte.

Dr. *Beck*: Wenn ein Arzt in einem Jahr alle Schäden in den Schulen einsehen und beseitigen könnte, so würde ich für einen Arzt stimmen. Der Schularzt soll aber gleichsam der Volkstribun der geschädigten Schule sein und dies ist nur erreichbar, wenn jeder Schule ein Schularzt beigegeben wird.

Dr. *Dubois:* Wir sind noch zu wenig einig über das, was Uebelstände sind. Man soll sich deshalb begnügen, ganz augenfällige und sichere Uebelstände zu beseitigen. Dafür genügen die Aerzte, die in den Schulcommissionen sitzen, namentlich jetzt, nachdem das Interesse für die Schulhygieine angeregt worden. Um die Aerzte noch mehr zu dieser Aufgabe anzuhalten, könne man sie auch noch besolden.

Dr. *Christener* spricht einem Arzt das Wort. Dieser Vorschlag sei bei den Behörden leicht erreichbar; erreichbar sei auch ein Arzt für jede Schulcommission ohne Besoldung.

Dr. *Niehans-Bovet* bringt einen neuen Vorschlag. Jeder Schulcommission wird von einem ad hoc zu wählenden Aerztecollegium ein Arzt zugetheilt. Dieses Collegium tritt einheitlich auf und bildet gleichsam den Schularzt, den man sucht. Alles geht durch dieses Institut.

Dr. *Ziegler:* Wir haben in Bern über 20 Schulen. Es ist nicht möglich, so viele Aerzte dafür aufzubringen. Lieber weniger Schulärzte, aber solche, die sich der Sache annehmen. Der Vorschlag von Dr. *Niehans* schliesst noch die Inconvenienz in sich, dass in Fällen, wo eine rasche Maassnahme zu treffen ist, ein vielgliedriges Aerztecollegium ein zu schwerfälliger Apparat wäre. Einem solchen Collegium müsste mehr die Fixirung der Normen obliegen.

Dr. *Niehans* erwidert darauf, dass im Einzelfall dem Schularzt natürlich Selbstständigkeit eingeräumt werden müsste.

Prof. *Pflüger* möchte dem Schularzte, wie er vorgeschlagen, noch ein Aerztecollegium beigeben.

In der Abstimmung spricht sich der Verein für Creirung eines Instituts von Schulärzten aus, vorläufig mit einem Arzt. Es wird ausserdem der Wunsch ausgesprochen, dass jeder Schulcommission ein Arzt zugetheilt werde.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

7. Wintersitzung den 9. Februar 1889.

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Actuar: Dr. *A. Huber.*

Als Gäste anwesend: Die HH. Prof. *Gaule* und Dr. *Eugster*, Zürich.

I. Dr. *Herm. Müller:* **Klinische Demonstrationen.** Dr. *M.* demonstrirt

1) ein Kind mit geheiltem Morbus Basedowii. Der Fall verdient zunächst einiges Interesse wegen der grossen Seltenheit des Morbus Basedowii im Kindesalter, und dann besonders noch wegen des raschen Verlaufs.

Frieda Grob, $10^1/_2$ Jahre alt, kam am 25. November 1888 zum ersten Male in die Poliklinik wegen einer Struma, die sich in der letzten Zeit acut entwickelt hatte. Die Untersuchung ergab ausser der Struma einen exquisiten Exophthalmus, verbreiterte, sehr deutlich sichtbare, verstärkte Herzbewegung, mässige Vergrösserung der Herzdämpfung und leichtes systolisches Geräusch am Herzen bei mässiger Tachycardie (130). Ueber dem Kropf war ein systolisches Schwirren fühlbar und ein lautes, systolisches Geräusch zu hören. Das ganze Bild war so ausgesprochen, dass alle Practicanten prima vista die Diagnose Morbus Basedowii stellten, ohne dessen Vorkommen im Kindesalter zu kennen. — Die Krankheit begann ca. 14 Tage vorher mit Ungeschicklichkeit in den Händen — Chorea oder Tremor lag nicht vor — so dass das Kind kaum schreiben konnte und einige Male aus der Arbeitsschule nach Hause geschickt wurde. Dazu stellte sich wiederholt Erbrechen ein und Patientin hatte viel über Müdigkeit und Schmerzen bald da bald dort zu klagen.

Das Kind war im Laufe December wiederholt in der Poliklinik und erkrankte dann am 20. December an Diphtheritis. Am 31. December war die Struma fast spurlos verschwunden, ebenso das Schwirren, und das Geräusch gar nicht mehr wahrzunehmen. Pulsfrequenz 80 — bei den frühern Besuchen immer 120—130.

Auch der Exophthalmus, welcher ganz unbeeinflusst durch unsere Fragen von der Mutter erwähnt und schon Mitte November constatirt worden war, war völlig verschwunden.

Die Behandlung bestand in Einreiben mit Jodsalbe und in innerlicher Verabreichung von Eisen mit Arsenik. — Das Subjectivbefinden ist seither ein völlig normales geblieben, so dass die Krankheit im Ganzen ca. 6 Wochen gedauert hat. — Es sind Fälle von noch acuterem Verlaufe gerade auch im Kindesalter bekannt.

Dr. *M.* hat bis jetzt ca. 50 Fälle von Morbus Basedowii behandelt; weitaus die Mehrzahl gehörten dem weiblichen Geschlechte an. Dies ist sein erster Fall, den er unter 18 Jahren beobachten konnte.

2) demonstrirt Dr. *M.* als Pendant zu dem nachstehend Demonstrirten (3.) einen $2^1/_2$jährigen Knaben mit einem ausgedehnten Naevus pigment. pilos. auf der rechten Gesichtshälfte.

Ein grosser Theil der rechten Gesichtshälfte — die Augenlider, die r. Wange bis gegen das Ohr und nach unten bis auf Mundhöhe ist dunkelbraun bis schwarz pigmentirt. Die Haut ist glatt, nur an einzelnen Stellen ist eine leichte Hypertrophie der Epidermis vorhanden. Die Augenbrauen und Wimpern sind auf der afficirten Seite viel kräftiger entwickelt, dicker, länger und dunkler pigmentirt als auf der gesunden Seite und fast in der ganzen Ausdehnung der abnormen Pigmentanhäufung sind die Lanugohärchen zu kräftigen bis mehrere Centimeter langen Haaren ausgewachsen. An den Lidern ist je ein querverlaufender schmaler Hautstreifen, der bei festem Lidschlusse nicht sichtbar ist, normal pigmentirt. — Der vollkommen einseitige Sitz der Affection lässt eine gewisse Anordnung erkennen, wie bei den meisten Nävi, die grössere Stellen occupiren.

Man hat diese Nävi, welche eine gewisse Congruenz mit dem Nervenverlaufe zeigen, als Nævi nervei oder Nævi unius lateris bezeichnet und hat diese Thatsache zur Erklärung benützt, dass trophische Einflüsse bei der Entstehung im Spiele seien. Sehr häufig werden solche Entwicklungsanomalien mit dem sog. Versehen in Zusammenhang gebracht. Auch bei dem vorliegenden Falle fehlt das Versehen nicht. Als die Mutter in der 18. Woche schwanger ging und sie eines Tages das Feuer unter dem Herd mit Papier und Spähnen anblasen wollte, flog ihr ein brennendes Papier gerade auf die rechte Gesichtshälfte und das verkohlte Papier blieb an der Stelle liegen; sonst sehr schreckhafter Art, sei sie auch darob sehr erschrocken. Aehnliche Angaben von Versehen sind so zahlreich und so verbreitet, dass wir sie nicht einfach mit einem ungläubigen Zweifel beseitigen können. Es fehlen allerdings noch exacte Beobachtungen und eine Erklärung für den innern Zusammenhang dieser Dinge lässt sich noch nicht gewinnen. Ohne sich in Hypothesen einzu-

lassen, will Dr. *M.* für den vorliegenden Fall nur constatiren, dass hier eine neurotische Belastung vorliegt, indem die Mutter des Jungen seit Jahren an Hyperidrosis unilateral. faciei und Migræne leidet und insofern, als in der männlichen Linie die Alopecia præmat. in exquisitester Weise hereditär ist. Dazu kommt noch die positive Angabe der Mutter, dass das Versehen in den 5. Schwangerschaftsmonat fällt, d. h. in die Zeit, zu welcher der Fœtus am ganzen Körper mit dem echten Flaumkleide bedeckt wird.

Dass es wirklich Fälle von Nævus unius lateris gibt, deren Entstehung auf nervöse Einflüsse zurückgeführt werden müssen, beweist dem Vortragenden besser als irgend ein in der Literatur beschriebener Fall die sicher beglaubigte Beobachtung, die er vor zwei Jahren in der Poliklinik zu machen Gelegenheit hatte. Bei einem 30jährigen Manne hat sich ganz dem Verlaufe der Nerven entsprechend nach überstandenem Herp. Zoster pector. ein Nævus pilos. entwickelt, der vollkommen bandförmig den Intercostalnerven folgte (ein eigentlicher Nævus Zoster).

3) Dr. *M.* demonstrirt einen frisch geheilten und zwei noch in seiner Behandlung stehende Fälle von Alopecia areata und referirt über weitere Beobachtungen der nämlichen Krankheit, bei der er zum Theil noch nicht beschriebene nervöse Störungen nachgewiesen hat (vasomotorische Störungen und besonders motorische Störungen an den Augen) und bespricht eingehend die Frage über das Wesen der Krankheit.

Der Vortragende bekennt sich als ein eifriger Anhänger der neurotischen Theorie. (Der Vortrag wird anderweitig in extenso erscheinen.)

Discussion: Herr Prof. *Gaule* (als Gast) hat auf Veranlassung des Vortragenden das 2. Cervicalganglion des Sympathicus bei Kaninchen zerstört und ist dabei zur Ueberzeugung gekommen, dass der Sympathicus an den trophischen Störungen vollständig unschuldig ist, da gar keine solchen auftraten. Die oft von *M.* für eine Sympathicusaffection angesprochenen Schweisse, Röthung des Gesichts und Sinnesorgan-Störungen sprächen sämmtlich eher gegen als für *Müller*'s Theorie der Sympathicustrophoneurose. Denn der Sympathicus hat z. B. keine Gefässerweiterer. Und wenn die Schweisse nicht mit Gefässerweiterung zusammen vorkommen, so können sie auch nur durch die Schweisssecretionsnerven der mit den motorischen und nicht mit dem Sympathicus verlaufenden Nervenbahnen erzeugt werden.

Herr Prof. *Gaule* will damit noch nicht die trophoneurotische Natur der Alopecie leugnen, aber nur komme nicht der Sympathicus, sondern wohl eher Rückenmarksnerven in Betracht.

Dr. *Müller* behauptet, dass eben gerade für das Haarwachsthum der Sympathicus als Bahn für die trophischen Fasern aufgefasst werden müsse.

Prof. *Haab* macht auf einen jüngst publicirten Fall aufmerksam, der, weniger genau besehen, für *Müller*'s Anschauung sprechen würde, wo nach einer Verletzung am Halse Ptose, Gefässerweiterung u. s. w. auftrat mit Anschluss von Alopecia areata. Allein diese letztere sei nicht auf die verletzte Seite beschränkt geblieben, sondern wäre auch auf die andere Seite übergegangen.

Dr. *W. Schulthess* möchte die Frage an den Vortragenden richten, wie er sich nach der von ihm verfochtenen Theorie den günstigen Erfolg der von *Kaposi* empfohlenen Epilationen bei diesem Leiden erkläre und wie das Fortschreiten der Krankheit von einem Centrum nach aussen?

Prof. *Forel* hat viele Hunderte von Kaninchen nach Excision von Spinalganglien beobachtet und hat nicht eine Spur von Haarausfall gesehen. Dass atrophische Producte durch Einwirkung des Nervensystems vorkommen können, werde Niemand in Abrede stellen. Er findet es aber für unnöthig, für die Alopecie besondere trophische Nervenfasern zu beschuldigen, die noch Niemand nachgewiesen hat.

Prof. *Eichhorst* betont die grosse Seltenheit des Morbus Basedowii bei Kindern. Dies wäre erst der 13. in der Literatur bekannte Fall. *Lebert* hätte seinerzeit angegeben, dass Basedow in der Schweiz und speciell in Zürich selten sei. Er kann dem nicht bei-

stimmen. *Eichhorst* sieht die Krankheit besonders häufig bei Männern, speciell bei stark geistig Beschäftigten.

Was die Alopecia areata betrifft, so glaubt er trotz eines gegentheiligen untrüglichen, von ihm selbst beobachteten Falls parasitären Ursprungs dennoch, dass die nicht parasitäre Form häufiger sei. Dass die Alopecie in manchen Fällen mit dem Nervensystem im Zusammenhang stehe, glaubt er auch deshalb, weil reflectorisch entstandene Fälle vorkommen. (Ascariden, Schwangerschaft.)

II. Geschäftliches.

Referate und Kritiken.

Grundriss der Augenheilkunde.

Bearbeitet von Dr. *Adolf Vossius,* ausserordentlichem Professor der Ophthalmologie an der Universität Königsberg i./Pr. Mit 84 Figuren und 14 Gesichtsfeldern im Text und 1 Durchschnitt des Auges. Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1888. (450 Seiten und Register.) Preis Fr. 13. 35.

Ueberblickt man den ungemeinen Reichthum der neueren deutschen Literatur an Compendien, Lehr- und Handbüchern der Ophthalmologie, von denen einige sogar zahlreiche Auflagen erlebten (wir nennen im Fluge *Stellwag*, *Zehender*, *Schweigger*, *Grünfeld-Tetzer*, *Ed. Meyer*, *Hersing*, *Klein*, *Michel*, *Schmidt-Rimpler*, ohne das epochemachende, doch mehr specialistische Sammelwerk von *Gräfe* und *Sämisch* zu vergessen), so möchte man fast den schreiblustigen Autoren ein warnendes Genug zurufen. Und doch haben gerade die letzten Jahre, Dank namentlich den bacteriologischen Forschungen und den antiseptischen Fortschritten der Chirurgie, der Augenheilkunde für Theorie und Praxis so viel Neues gebracht, dass neue Bearbeitungen dieser Disciplin für weitere Leserkreise keineswegs unnütz erscheinen. Diese Bemerkung gilt in vollem Maasse für vorliegenden Grundriss, der aus dem umfangreichen, vielfach zerstreuten und ungleichwerthigen Material die wichtigsten Thatsachen klar gesichtet in den Rahmen des bisher Gültigen einfügt und den ganzen heutigen Standpunkt der ophthalmologischen Wissenschaft in gedrängter Form zur Anschauung bringt. Dass der Styl gefällig und leicht fasslich, langen Schachtelsätzen abhold ist, die Abbildungen meist sehr gut gewählt und recht demonstrativ ausgeführt sind, die wichtigsten Dinge resp. die technischen Ausdrücke in fetter Schrift aus dem Texte hervortreten, erhöht noch den didactischen Werth des Buches. Dasselbe beginnt auf sehr practische Weise mit allgemeinen Bemerkungen über Untersuchung und Behandlung der Augenkranken. Hierauf folgt der optische Theil, in welchem von den gefürchteten algebraischen Formeln nur einige der unvermeidlichsten Platz gefunden, dagegen die klinische Seite der Refractions- und Accommodations-Anomalien auf kurzem Raume mit erwünschter Vollständigkeit behandelt wird. Beim Astigmatismus ist neben den andern Methoden auch das neue, bereits auf vielen Kliniken eingeführte Ophthalmometer von *Javal* und *Schiötz* und dessen Gebrauchsweise für die Diagnose beschrieben. Vielleicht hätte der mannigfachen practisch-klinischen Bedeutung dieses Refractionsfehlers eine noch grössere Aufmerksamkeit gebührt. Jedem der weitern Capitel sind anatomisch-physiologische Vorbemerkungen vorausgeschickt, die nicht blos das Gedächtniss des Lesers aufzufrischen, sondern auch das Verständniss der pathologischen Störungen wesentlich zu erleichtern geeignet sind. Die Krankheitsbilder sind meist in knappen, scharfen Zügen gezeichnet und scheinen der Wirklichkeit entnommen, die anatomischen Veränderungen der erkrankten Theile mit einiger Vorliebe, doch ohne jede Weitschweifigkeit behandelt, die Grundsätze der Behandlung nach den neuesten Anschauungen auseinandergesetzt. Verfasser hat seine persönlichen Erfahrungen besonders am grossen Krankenmaterial der Königsberger Klinik, in Professor *Jacobson*'s vortrefflicher Schule gesammelt, dessen Ideen er auch in manchen Punkten

vertritt, z. B. in der Frage der Genese des Glaucom's, wo venöse Stase die erste Rolle spielt. In jener an Trachomkranken überreichen Gegend scheint man den bei uns so sehr häufigen, ganz gutartigen Catarrh mit Lymphfollikeln nicht zu kennen, welcher niemals zu Hornhauttrübung noch zu Schleimhautvernarbung führt und bei welchem völlige Regression fast die Regel ist. Den histologischen Befunden zum Trotz, werden die Augenärzte trachomfreier Länder, wie z. B. der Schweiz, der absoluten Identificirung von Conjunctivitis granulosa und follicularis wohl schwerlich beistimmen. Bei der Therapie der Granulosa empfiehlt *Vossius* die neuerlich viel geübte operative Beseitigung der erkrankten Bindehautpartien, verwirft dagegen vollständig die Jequiritybehandlung, die vor einigen Jahren so viel Staub aufgewirbelt.

Sehr lesenswerth ist die Darstellung der für die interne Medicin so interessanten Sehnerven-Entzündungen bei Hirnleiden. Ueberhaupt schenkt Verf. den neuerlich viel entwickelten Beziehungen der Augenkrankheiten zu andern Organ-Erkrankungen bezw. Allgemeinleiden durchgehends die verdiente Rücksicht. Sogar im alphabetischen Sachregister sind die ätiologischen Momente einzeln angeführt, was die Brauchbarkeit des Buches für den General-practitioner erhöht. Ausgezeichnet ist auch das in 20 Seiten zusammengefasste Capitel der Augenverletzungen.

Einigen kleinen Mängeln könnte, bei den folgenden Auflagen, die Referent dem *Vossius*'schen Buche gern prognosticirt, leicht abgeholfen werden. Z. B. bei Strabismus lehrt es noch die ziemlich fehlerhafte lineare Messungsmethode und gibt sogar die Abbildung des alten *Lawrence*'schen sogenannten Strabometers, verschweigt indessen die rationelle Messung des Schielwinkels nach Graden, wie sie mit jedem Perimeter leicht anzustellen ist. Der *Wecker*'schen Capselvornähung, welche als eine werthvolle Bereicherung der Technik zu betrachten ist und z. B. bei *Knapp* (in New-York) die Muskelvornähung fast ganz verdrängt hat, geschieht nicht einmal Erwähnung.

Die kürzlich von einigen Autoren, namentlich auch unserm Landsmann *Emmert* näher erörterte Keratitis dendritica exulcerans scheint Verf. nicht selbst beobachtet zu haben; bietet sie doch ein anderes, weit charakteristischeres Bild als die zufälligen zickzackähnlichen Figuren strichförmiger Infiltrate. Bei der progressiven Myopie sollte die gar nicht seltene und oft sehr schwere congenitale Form, welche von Augenarbeit und Schulbildung ganz unabhängig ist, „Bauernmyopie“ könnte man sie nennen, wenigstens erwähnt werden. Solche kleinen Mängel thun jedoch dem Werthe des durchweg gediegenen Buches keinen Eintrag, und können wir dasselbe somit den Collegen, namentlich auch den Studirenden und Examinanden der Medicin, mit bestem Gewissen zu Studium und Anschaffung empfehlen.

Haltenhoff.

Nouveau Dictionnaire de la Santé

illustré de 600 figures intercalées dans le texte comprenant la Médecine usuelle, l'Hygiène journalière, la pharmacie domestique et les applications des nouvelles conquêtes de la science à l'art de guérir par le Dr. *Paul Bonami.*

Paris, J. B. Baillière et fils. gr. 8. 950 S. Preis 15 Fr.

Das Titelblatt zeigt das Porträt des noch recht frisch aussehenden, über 100 Jahre alten Pariser Chemikers *Chevreul.* „Wer den weisen Räthen, die in diesem Buche niedergelegt sind, Folge leistet, kann 100 Jahre alt werden, wie er.“

In allgemein verständlicher, grossentheils recht unterhaltender Form werden alle nur irgendwie das Capitel „Gesundheitslehre“ betreffenden Gegenstände — alphabetisch geordnet — besprochen. Der Verfasser hat die heikle Aufgabe, die Medicin, namentlich die præventive, in populärer Gestalt zu behandeln so gut als nur immer möglich gelöst. Conflicte mit der Wissenschaft sind keine wesentlichen zu finden. — In verschwenderischer Fülle sind Illustrationen in den Text eingeschaltet, zum Theil in vorzüglicher Ausführung, die meisten äusserst characteristisch, einzelne aber allerdings zwerchfellerschüt-



ternd. Die Illustrationen erhöhen für den Laien, dem ja das Buch zugedacht ist, seinen Werth ausserordentlich, erleichtern das Verständniss und lenken die Aufmerksamkeit da und dort auf Punkte, welche — so wichtig sie sind — ohne dieses sinnliche Hülfsmittel vom flüchtigen Leser interessearm überschlagen werden könnten. — Die Sprache ist klar und fliessend; die Verständlichkeit ist in keiner Weise gestört durch Ausdrücke, die nur Fachmännern verständlich sind. — Die Reichhaltigkeit der behandelten Gegenstände innerhalb des Raumes von 950 Seiten ist eine ganz erstaunliche. *E. Haffter.*

Specielle chirurgische Pathologie und Therapie der Harnröhre und Harnblase.

In 16 Vorlesungen von *Géza von Antal.* Stuttgart, Enke's Verlag, 1888. 441 Seiten. Preis Fr. 16.

Vorliegende Monographie ist eine sehr fleissige, von eigenen Erfahrungen mannigfach durchflochtene und die neuesten diagnostischen und therapeutischen Errungenschaften berücksichtigende Arbeit. Bei den Krankheiten der Harnröhre findet die Urethroscopie, die durch den Verf. eine besondere Ausbildung erfahren, stete Beachtung. Es ist nur schade, dass die neueste Arbeit von *Oberländer* dabei nicht mehr berücksichtigt werden konnte. Es ist ein fernerer Vortheil des Werkes, dass die therapeutisch weitschweifigen Capitel, z. B. die Strictur-Behandlung in kurzen Sätzen zusammengefasst werden. Anfechtbar sind zwar mehrere derselben; ich denke z. B. an die Indicationen zur inneren Urethrotomie, aber eine Einigung unter den Autoren besteht hierüber ja noch lange nicht.

Das Capitel der Harnröhren-Geschwülste bereichert Verf. durch einen sehr interessanten urethroscopisch diagnosticirten und operirten Fall von Papillom.

Wie die Urethroscopie, so wird auch die Cystoscopie ausführlich geschildert. Verf. theilt bei allen Blasenaffectionen die cystoscopischen Befunde mit und illustrirt dieselben häufig mit instructiven Abbildungen. Eingehend werden die Blasensteine und besonders die Blasengeschwülste abgehandelt und reiche Erfahrungen stehen in beiden Capiteln dem Verf. zu Gebote. Von Blasengeschwülsten beschreibt er 16 eigene Fälle, die er sämmtlich mittelst des Cystoscopes diagnosticirte.

Den Ref. hat das Werk sehr befriedigt. Wenn es auch vielerorts etwas ungleich ausgefallen ist in der Anlage, so finden doch die wichtigen Capitel gehörige Berücksichtigung. Das ausführliche Literaturverzeichniss, die reiche Illustrirung und treffende Ausstattung verdienen noch besondere Erwähnung. *Kaufmann.*

Die Suggestion und ihre Heilwirkung.

Von Dr. *H. Bernheim*, Prof. an der medic. Facultät in Nancy.
Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. *S. Freud*, Docent für Nervenkrankheiten an der Universität Wien. 1. Hälfte. Leipzig und Wien, Fr. Deutike, 1888.
Preis des ganzen Werkes Fr. 10. 70.

Der Uebersetzer der 2. Auflage *Bernheim*'s „De la suggestion et de ses applications à la thérapeutique" hat denjenigen deutschen Aerzten, die sich für die practische Anwendung der hypnotischen Suggestion interessiren, einen grossen Dienst erwiesen und Referent glaubt seine Aufgabe zu erfüllen, wenn er voll und ganz das unterschreibt, was der Uebersetzer in seiner äusserst gehaltvollen Vorrede als Einleitung sagt: „Die Leser werden finden, dass das Werk *Bernheim*'s eine vortreffliche Einführung in das Studium des Hypnotismus, welches der Arzt nicht mehr abseits liegen lassen darf, darstellt, dass es in vielen Beziehungen anregend, in manchen geradezu aufklärend wirkt." — Dieser schon im verflossenen September erschienenen 1. Hälfte sollte schon vor Jahresschluss die 2. Hälfte folgen, was leider bis dato noch nicht geschehen. *Sigg.*

Bibliographie des modernen Hypnotismus.

Von *Max Dessoir.* Berlin, Dunkers Verlag, 1888.

In diesem 94 Seiten haltenden Verzeichniss sind die von 1880 bis April 1888 erschienenen einschlägigen Arbeiten (801 an der Zahl, von 481 Autoren verfasst) aufge-

führt. Die sogenannten Querschnitte, sowie das alphabetische Autorenverzeichniss erleichtern die rasche Orientirung, je nachdem man z. B. Literatur über Theorie des Hypnotismus, über Praxis desselben, über die Schule von Nancy oder Paris u. s. w. sucht. *Sigg.*

Cantonale Correspondenzen.

Curpraxis ausländischer Aerzte in der Schweiz: Dieses Thema wird uns an der Hand des eingegangenen Materials noch durch einige Nummern beschäftigen. Da ist vor Allem der Canton Graubünden, in welchem die seit Jahren mehr oder weniger behandelte Frage plötzlich wieder acut geworden ist und zwar in einer Art und Weise, die namentlich in ärztlichen Kreisen grosses Aufsehen erregt hat. Bekanntlich hat der Grosse Rath dieses Cantons ein Gesuch des dortigen Sanitätsrathes um Erläuterung resp. Aufhebung einer im Juni 1888 über die Zulassung fremder Aerzte zur Curpraxis erlassenen Tagesordnung ohne Weiteres abgewiesen, was die sofortige Demissionserklärung der sämmtlichen ärztlichen Mitglieder des Sanitätsrathes, voraus des seit 35 Jahren amtenden Präsidenten, Herrn Dr. *Kaiser,* zur Folge hatte. Die historische Entwicklung der Angelegenheit ist folgende:

Schon in den 60er Jahren hatte der Bündner-Sanitätsrath Anstände, namentlich mit deutschen Aerzten in Davos, die aber mit deren Unterordnung unter die cantonale oder eidgenössische Concordatsprüfung endigten. 1875 erliess dann der Grosse Rath einige Bestimmungen, die aber mit Rücksicht auf die bevorstehende, bezügliche Bundesgesetzgebung ausdrücklich als provisorische bezeichnet wurden und gemäss welchen der Sanitätsrath im darauffolgenden Jahre mehreren fremden Aerzten die Erlaubniss zur Saisonpraxis ertheilte. Diese provisorischen Bestimmungen lauteten: Es soll den Bedürfnissen der Fremdenindustrie möglichst Rechnung getragen und fremden Aerzten, welche sich über volle wissenschaftliche Ausbildung ausweisen, die Ausübung der Fremdenpraxis während der Sommermonate und namentlich dann gestattet werden, wenn sie sich um das Aufblühen cantonaler Curorte Verdienste erworben haben. Mittlerweile erfolgte aber der Beitritt des Cantons Graubünden zum eidg. Concordat und seither stellte sich der bündnerische Sanitätsrath durchaus und consequent auf den Standpunkt, „die Ausübung der Praxis nur solchen Aerzten zu gestatten, die im Besitze eines eidg. Diplomes sind.“ Dieser Standpunkt, in den Berichten des Sanitätsrathes an den Grossen Rath der Jahre 1878—1884 immer und immer wieder betont und mannigfach illustrirt, wurde vom Grossen Rathe stillschweigend gutgeheissen. 1886 und 1887 sah sich der Sanitätsrath gezwungen, beim Kleinen Rathe gegen zwei englische Aerzte Strafanträge zu hinterbringen. Der eine, der den wiederholten Aufforderungen, ein eidg. Diplom beizubringen, stets leere Ausflüchte entgegengesetzt, hatte sich einer schweren Uebertretung der Sanitätsordnung schuldig gemacht; der andere ignorirte die Mahnungen einfach in beharrlichem Stillschweigen und annoncirte sich in öffentlichen Blättern als angestellter Arzt einer Curanstalt! Der Kleine Rath in Uebereinstimmung mit der sanitätsräthlichen Auffassung belegte beide Aerzte mit erheblicher Busse und drohte im Falle fortgesetzter Renitenz weitere Schritte an. Jetzt erst geriethen die Herren mitsammt den sie beschützenden Hôtelbesitzern in Bewegung, erklärten sich bereit, die Prüfung zu bestehen, verlangten aber, in englischer Sprache geprüft zu werden. Der hohe Bundesrath wies dieses Ansinnen wegen der sich daran auch für andere Sprachangehörige knüpfenden Consequenzen ab. — Nun wandten sich die beiden englischen Aerzte mit Hülfe bündnerischer Anwälte direct an den Grossen Rath, worauf dann die Eingangs erwähnte Tagesordnung erlassen wurde, durch welche der bündnerische Grosse Rath inconsequenter Weise seinen bisher beobachteten, auch in diesen Fragen freundeidgenössischen Standpunkt verlassen hat.

Aus diesem Grunde und weil die Ausführung des Beschlusses dem Sanitätsrath namhafte Schwierigkeiten bereitete, ersuchte derselbe in seiner Majorität den Grossen Rath um Interpretation desselben, während eine Minorität dessen Aufhebung wünschte. — Wie oben erwähnt, ging der Grosse Rath auf eine nochmalige Berathung der Frage gar nicht ein, was dann die sofortige Demission des Sanitätsrathes zur Folge hatte.

Die Motivirung der sanitätsräthlichen Eingabe ist von grossem Interesse und trifft auch zu auf die andern schweizerischen Cantone, welche Fremdenindustrie haben. Wir entnehmen dem umfangreichen Actenstücke einiges Wesentliche:

„Was nun den Grossrathsbeschluss selbst betrifft, so war es dem Sanitätsrathe von vornherein klar, dass dessen ihm obliegende Ausführung bei den voraussichtlich zahlreich einlaufenden Meldungen mit grossen Schwierigkeiten verbunden sein werde, welche sich in folgenden Punkten zusammenfassen lassen.

1. Es wird verlangt, dass den „Bedürfnissen der Fremdenindustrie möglichst Rechnung getragen werde." Was ist nun unter „Bedürfniss" zu verstehen? Soll die Praxis fremder Aerzte nur da gestattet werden, wo keine einheimischen oder patentirten fremden Aerzte wohnen? Soll überhaupt das Bedürfniss nach der Zahl der einen bestimmten Curort besuchenden Gäste bestimmt werden? Oder soll dem „Bedürfniss" einer jeden Nationalität nach Aerzten des eigenen Landes oder jedes einzelnen Curetablissements Rechnung getragen werden? Für welche Zeitdauer soll, besonders an Curorten mit Winter- und Sommer-, d. h. eigentlich Jahressaison, die Bewilligung ausgesprochen werden? saison- oder jahrweise oder für immer? Soll bei der Erlaubnissertheilung an fremde Aerzte das Wohl und Interesse bereits vorhandener einheimischer oder patentirter auswärtiger Aerzte, als bei dem Gedeihen der Fremdenindustrie neben demjenigen der Hôtelbesitzer und Actionäre nicht in Betracht fallend, keine Berücksichtigung finden? Wie soll es gehalten werden, wenn, wie es wenigstens bei Zahnärzten schon vorgekommen ist, zwei Bewerber mit gleich guten Zeugnissen und Ausweisen gleichzeitig sich melden? Und sollte es überhaupt Aufgabe des Sanitätsrathes oder irgend einer andern Behörde sein, diese Bedürfnissfrage zu erledigen? Ist das nicht vielmehr einzig Sache der freien Concurrenz unter den mit gesetzlichem Diplom versehenen Medicinalpersonen? Z. B. in Davos wird ein neues grosses Sanatorium gebaut, die Baugesellschaft findet es in ihrem Interesse, einen besondern — fremden — Arzt schon während des Baues anzustellen, obwohl in Davos sich schon 12 Aerzte der Praxis widmen; liegt hier ein Bedürfniss vor? In St. Moritz und in Maloja befindet sich je ein englischer Arzt; zwischen hinein wünscht sich, wie es thatsächlich der Fall ist, ein dritter niederzulassen in Campher — besteht hier ein Bedürfniss, dem dritten und so weiter die Erlaubniss zu ertheilen? Diese Beispiele liessen sich leicht vermehren, mögen aber genügen.

2. „Die Ausübung der Fremdenpraxis soll namentlich dann gestattet werden, wenn die betreffenden Aerzte sich um das Aufblühen cantonaler Curorte Verdienste erworben haben." Solche Verdienste können unseres Erachtens erworben werden durch Zuschicken von Curgästen, durch schriftstellerische Bearbeitung der Curorte und endlich durch die curärztliche Praxis am Orte selbst. Die erste Art des Verdienstes dürfte wohl kaum genügen, um einen Anspruch auf besondere Begünstigung zu erwerben. Der zweite Modus betrifft entweder reisende Aerzte und Schriftsteller, oder solche, die am Orte selber wohnen und die Ergebnisse ihrer persönlichen Beobachtung veröffentlichen. Erstere lassen sich nicht in unsern Curorten nieder, fallen also nicht in Betracht; letztere aber können ihre „Verdienste" erst im Laufe der Zeit erwerben. Sie müssten dann aber die Erlaubniss zur Praxis erhalten haben, ehe sie ihre Verdienste besassen, oder aber sie müssten sich diese Verdienste, wie es die bisherigen Renitenten gethan haben, den Gesetzen und Behörden zum Trotz erwerben und dann auf Grund ihres gesetzwidrigen Gebahrens mit der Gestattung der Praxis belohnt werden.

3. Wird der Ausweis „über volle wissenschaftliche Ausbildung verlangt." Dieser Punkt böte keine besondere Schwierigkeit, soweit es deutsche und französische Diplome betrifft, welche wir unbedenklich als den schweizerischen gleichwerthig anerkennen dürfen;



anders aber verhält es sich mit den englischen, und diese stehen ja gegenwärtig im Vordergrunde der Discussion. Die Verhältnisse und Einrichtungen Englands weichen von denjenigen der festländischen Staaten, wie in mannigfacher anderer Hinsicht, so auch in der Organisation des Medicinalwesens nicht unwesentlich ab. Unseres Wissens bestehen in England keine ärztlichen Staatsprüfungen wie anderswo; Patente und Diplome werden von einer Anzahl öffentlicher und privater Lehranstalten ausgestellt, auf Grund welcher die Ausübung der Praxis gestattet wird, soweit sie nicht überhaupt ganz frei gegeben ist. Um hierüber Klarheit zu erlangen, wandten wir uns an den leitenden Ausschuss für die eidgenössischen Medicinalprüfungen und erhielten folgende Auskunft: „Der leitende Ausschuss hat keine Gelegenheit gehabt, sich eingehend über den Werth der englischen ärztlichen Diplome zu versichern und muss es daher ablehnen, einen endgültigen Entscheid hierüber auszusprechen. Nach den gemachten Erfahrungen darf jedoch gesagt werden, dass nur sehr wenige englische Diplome als den schweizerischen Diplomen gleichwerthig erachtet werden können.“ Noch weniger als der eidg. leitende Ausschuss ist der bündnerische Sanitätsrath in der Lage, über diese Diplome sich ein sicheres Urtheil zu bilden und darauf gestützt Bewilligungen zu ertheilen oder zu verweigern. Wir können uns nicht versagen, hier ein Beispiel anzuführen. Herr *Tucker Wise*, Curarzt auf Maloja, der sich im Engadin als englische Autorität aufzuspielen wusste, legte uns ein englisches Diplom, wir wissen nicht mehr von welcher Schule, vor. Auf Grund desselben und angesichts der erst kurz vorher zum Theil auf seine, Dr. *Tucker Wise*'s Petition hin erlassenen grossräthlichen Tagesordnung vom 6. Juni glaubte der Sanitätsrath, ihm die Erlaubniss nicht verweigern zu dürfen. Vor wenigen Tagen gelangte es durch ein Schreiben des leitenden Ausschusses an den Kleinen Rath zu unserer Kenntniss, dass dieser Herr bereits zweimal beim eidgenössischen Examen durchgefallen war.

(Fortsetzung folgt.)

Nervi und Locarno. Ein Besucher dieser beiden zu wenig bekannten Curorte erlaubt sich nachstehendes kurzes Urtheil.

Nervi — Riviera di Levante — liegt reizend an einem bis auf seine Höhen mit Olivenwäldern bepflanzten Berge des langgestreckten Apenninengebirges. Ueber der Stadt und am Meeresstrande stattliche Landhäuser inmitten üppiger Gesträuche und Bäume; Orangen- und Limonenhaine, schwer mit goldenen Früchten beladen, Camelien und Rosen; vor sich das unendliche Meer; eine Ausschau bis hinauf zu den Vorbergen San Remo's und den schneebedeckten Seealpen und hinunter bis zu Porte Fino; über sich der tiefblaue Himmel Italiens und rings um sich buntes Frühlingsweben, und das alles im Winter — ein wahres Paradies!

Nervi's Meeresstrand bilden phantastisch geformte Felsenriffe, an denen sich die Wogen schäumend brechen, um, mit erneuter Kraft wieder anstürmend, die steinerne Barrière zu überwinden und den weissen Gischt bis an's Ufer zu treiben.

Morgens bei klarem Horizont der Ausblick auf die halbkreisförmig in die Ferne reichende villenbesäte Küste und die endlose See; in des Ufers Nähe weiss besegelte Fischerbarken; weiter draussen grössere und kleinere Meerschiffe, nach allen Gegenden auslaufend; im Süden als einzig ruhendes Gebilde die den Wassern entsteigende Insel Corsika, und Abends, wenn die Sonne, das Auge nicht mehr blendend, als mächtige Feuerkugel im Meere untertaucht und der Himmel und die Seefluthen in wunderbarer Pracht erglänzen, — da glaubt sich der nordische Binnenländer in eine Feenwelt versetzt.

Grossen Reichthum an Spaziergängen hat Nervi nicht, dafür sind aber die wenigen um so lohnender. Der Weg am Strande mit seinen Sitzbänken ist Nervi's Corso. Ein Gang nach S. Hilario, in mittlerer Bergeshöhe, ist mühelos und bietet schöne Aussicht; ein Spaziergang nach Capo longo und noch weiter nach Recco (nach Südosten), sowie eine Tour nach Westen, nach Quinto und Sturla, immer dem Meere entlang, sind ebenso eigenartig als lieblich. Grössere und doch nur eintägige Excursionen werden nach Pegli

und weiter aufwärts an die Riviera unternommen. Wenig gewürdigt und doch zum Entzücken ist ein Ausflug nach Südosten auf den Monte Fino und hinunter nach S. Margherita. Es gibt wohl gewaltigere, aber sicher wenige anziehendere landschaftliche Scenerien. Von den Zinnen des Monte Fino aus scheint das weit vorspringende Promontorium das mittelländische Meer in zwei Meere zu theilen; der Blick schweift fast hinauf bis Bordighera und hinunter bis gegen Spezzia, hinüber über den blaugrünen Wasserspiegel bis Corsika und im Hintergrunde auf die vielverzweigten Apenninen, in ihren Thälern und auf ihren Spitzen idyllische Weiler, Kirchen und Schlösser tragend. Unsere Begleiter sagten: „Neapel ist schön, aber, wahrhaftig! hier oben ist's nicht minder schön!“ — Wer das Leben und Treiben einer Grossstadt sehen will, macht dem nahen Genua einen Besuch, kehrt aber immer gerne wieder in das stille Nervi zurück, wo die Luft milder und ruhiger ist, das Meer, weil nicht von einem Hafen eingedämmt, imposanter daliegt und durch seine mannigfach wechselnden Lichtreflexe stets andere Farbeneffecte vorzaubert.

Die Bewohner der Riviera sind im allgemeinen harmlose Leute. Die öffentliche Sicherheit ist hier weit besser, als man sie sich von Italien vorstellt. Das Volk ist nicht unfreundlich, aber doch weniger entgegenkommend und, wie es uns den Eindruck machte, auch geistig weniger gebildet als das des Cantons Tessin.

Die Ueppigkeit der Vegetation von Nervi soll auf dem Festlande Italiens kaum irgendwo übertroffen werden.

Gegen Norden durch die Feste der Apenninen geschützt, gegen Süden das Meer mit den von Afrika herkommenden Winden, geniesst Nervi eines günstigen Klima's und schien uns wärmer und windstiller als Pegli. Absolut windstill ist Nervi freilich nicht. Seebrisen wehen häufig und Scirocco und Westwind können sich mitunter recht fühlbar machen. Oft tobt bei klarem Himmel ein Sturm auf hoher See und schlagen mächtige Wellen an das Felsenufer, ohne dass der am Strande Sitzende eine Luftbewegung wahrnimmt.

Die Atmosphäre ist an der Riviera di Levante weniger trocken und weniger bewegt als an der Riviera di Ponente.

In Nervi ist selbst leichter Schneefall grösste Seltenheit und sinkt das Thermometer nur ausnahmsweise auf 0^0, wohl aber haben wir die Kämme der benachbarten Berge im Februar zweimal schneeüberzogen gesehen. Hier werden die Schmetterlinge und das Arbeitervolk der Bienen nie in starren Winterschlaf versenkt; jeder Sonnentag ruft sie zum Besuche honigduftender Blüthen.

Dass sich bei solchen klimatischen Verhältnissen und solch' herrlicher Natur die grosse Zahl der von chronischen oder acuten Krankheiten Heruntergekommenen — vorausgesetzt dass der Weg der Reconvalescenz betreten ist — in Nervi leicht fühlt und meist raschere Fortschritte aufweist, ist wohl einleuchtend. Scrophulösen und Phthisikern, letzteren, wenn der Process nicht zu weit vorgeschritten und kein, oder nur mässiges Fieber besteht, darf Nervi empfohlen werden. Es wirkt bei derartigen Leidenden neben dem Klima wohl auch das an den felsigen Ufern zerstäubte, in die Luft geschleuderte salzige Meerwasser gleichsam als Inhalationsmittel. Mit Gicht, Rheumatismus, Diabetes und Nephritis Behaftete sollen hier ebenfalls Vortheil finden.

Für anhaltend Fiebernde und nervös Erregte passt Nervi nach unserem Dafürhalten keineswegs immer. Ist es doch bekannt, dass sogar ganz Gesunde an der Riviera oft von Schlaflosigkeit heimgesucht werden, — wohl nicht nur in Folge der anregenden Lufteinwirkung überhaupt, sondern auch in Folge des vermehrten Luftdruckes an der Meeresküste im Speciellen. So finden daselbst Neuralgien mitunter sogar Verschlimmerung, allerdings kann bei den individuell so verschieden veranlagten Patienten ab und zu auch das gerade Gegentheil eintreffen.

Die Curzeit in Nervi dauert vom October bis Ende April. März und April haben die meisten Regentage.

Dem Nordländer ist sehr zu rathen, nicht ohne Uebergangsstation nach und von

der Riviera di Levante zu gehen. Die Differenzen der Temperatur und des Luftdruckes machen sich sonst bei der Mehrzahl mehr oder weniger störend geltend.

An Aerzten hat es in Nervi nicht Mangel. Der durchschnittlichen Zahl von etwa 150—200 Curanden stehen nebst einigen einheimischen Aerzten fünf Curärzte aus Deutschland zur Verfügung. Des Guten wohl zu viel? Auch an Hôtels fehlt es nicht; als die besuchtesten dürften „Hôtel Eden", „Bellevue" und „Suisse" bezeichnet werden, alle von Schweizern gehalten. Das „Hôtel Bellevue", beiläufig 15 Minuten vom Strande entfernt, hat, über der Stadt gelegen, unstreitig die vortheilhafteste Lage.

(Schluss folgt.)

Zur Frage der Heilbarkeit der Hernien. Nach dem ausgezeichneten Exposé von *Socin*, in dem die Frage der Hernie als Verletzung und die Stellung zum Haftpflichtgesetz eingehend beleuchtet wurde (vgl. „Corr.-Blatt" 1887, pag. 545) dürfte es denselben Leserkreis interessiren, die Frage vom militärärztlichen Standpunkte aus betrachtet zu sehen, wie es Stabsarzt Dr. *Villaret* in einer Arbeit in der deutschen militärärztlichen Zeitschrift gethan hat. (Vgl. „Wiener Med. Bl.", Jahrg. 1889, Nr. 6.)

Dr. *Velleman* in Brüssel untersuchte im Juni 1883 einen 18jährigen jungen Menschen, der über Schmerzen in der Leistengegend klagte, und constatirte eine sehr kleine Hernie (Hernia inguino-interstitialis), die reponirt und darauf durch ein Bruchband zurückgehalten wurde. Vier Tage später bescheinigte er diese Facta auf Bitten der Mutter, ohne zu wissen wozu? Im August wurde *Velleman* vor den Richter gefordert, da inzwischen der junge Mann militärärztlich untersucht war, an ihm kein Bruch gefunden wurde und die untersuchenden Militärärzte das Attest *Velleman*'s für gefälscht erklärten, „da es unmöglich sei, dass der Untersuchte im vorausgegangenen Juni eine Hernie gehabt habe". — *Velleman* constatirte selbst, dass der Mann jetzt keinen Bruch mehr hatte.

Die Anklage wurde erhoben und der Staatsanwalt beantragte 5 Jahre Gefängniss für *Velleman*, doch wurde er freigesprochen. Ersterer legte Berufung ein, Letzterer wurde endlich definitiv freigesprochen, da er folgende Gutachten beibrachte: „1. Von *Soupart*, Professor der Chirurgie in Gent, der besonders sich mit dem Ausdruck „interstitialis" einverstanden erklärte und die Möglichkeit der Heilung eines Bruches in 2—3 Monaten durchaus aufrecht erhielt; 2. von *Debaisieux*, Professor der Chirurgie in Löwen (Louvain), der bestimmt erklärte, dass eine plötzliche, durch Körperanstrengung entstandene Hernie, die sofort in Behandlung genommen, d. h. sofort reponirt und zurückgehalten sei, recht gut in einigen Tagen oder Wochen definitiv heilen könne.

Verf. theilt nun in der „Deutschen militärärztlichen Zeitschrift" im Anschlusse an diesen Fall folgende selbst beobachtete Fälle mit:

Im November 1886 erklärte *Villaret* einen am 1. October desselben Jahres eingestellten Einjährig-Freiwilligen wegen eines plötzlich entstandenen aber unzweifelhaften Leistenbruches für dienstunbrauchbar. Derselbe wurde auch als dienstunbrauchbar anerkannt und entlassen. — Bei der am 24. Mai 1887 stattgefundenen Superrevision konnte der superrevidirende Arzt jedoch keinen Bruch mehr constatiren. In Folge dessen wurde der Mann sofort seinem Truppentheil zum Weiterdienen wieder zugeschickt und dem Verf. wieder vorgestellt, der alsdann gleichfalls normale Verhältnisse an der Stelle des früheren Bruches constatirte. Der Mann hat dann seine Zeit ausgedient, jeden Dienst, auch ein Manöver, mitgemacht, ohne von einem Leiden wieder heimgesucht worden zu sein. Von seiner Entlassung bis zur Superrevision trug er ein Bruchband, liess es aber vom Tage der Wiedereinstellung an fort.

Auf Grund dieses Vorganges sah nun Verf., wiewohl derselbe für ihn keinerlei Folgen hatte, sich veranlasst, fortan seine Aufmerksamkeit in besonderer Weise auf die Hernien zu lenken. So constatirte er im vorigen Jahre bei einem Füsilier, der beim Tragen einer schweren Last auf die Kniee gefallen und sich aus dieser Lage ohne Unterstützung — die mit den Händen festgehaltene Last dabei auf der Schulter (also starker Anstrengung der Bauchpresse) — wieder erhoben hatte, einen Leistenbruch. Er meldete

die Dienstunbrauchbarkeit des Mannes daraufhin an (den Bruch hatte Verf. sofort reponirt). Derselbe bekam ein Bruchband. Als Verf. nach etwa vier Tagen den Befehl zur Attestausstellung bekam, liess er sich den Mann wieder vorführen, doch konnte er jetzt keinen Bruch mehr constatiren; selbst bei forcirtem Husten trat eine Darmschlinge nicht einmal in den Leistencanal. Der Bruch war also geheilt. — Der Mann hat zwei Jahre gedient, ohne je wieder einen Bruch gehabt zu haben, ohne jemals überhaupt, sei es durch Schmerzen etc., wieder an den Bruch erinnert worden zu sein. — Ein diagnostischer Irrthum war absolut ausgeschlossen, da, ausser Verf., zufällig noch zwei Collegen den Bruch als solchen erkannt hatten.

In den letzten Monaten hat Verf. nun zwei weitere, dem eben erwähnten ganz und gar gleichende Fälle von Heilung einer Leistenhernie beobachtet. Auch Collegen, u. A. kürzlich Stabsarzt Dr. *Schwarze* (Posen), haben ihm seitdem von ähnlichen Beobachtungen Mittheilung gemacht.

Hienach muss es, wie Verf. meint, fraglich erscheinen, ob es richtig ist, dass jeder Mann, der plötzlich einen Bruch in Folge einer ganz aussergewöhnlichen, nur durch besondere Verhältnisse hervorgerufenen, also nur ausnahmsweise entwickelten Anstrengung der Bauchpresse bekommt, ohne Weiteres als mit einem Gebrechen behaftet angesehen wird, welches ihn vom militärischen Gesichtspunkte zunächst unter die Classe der körperlich minderwerthigen Leute einrechnet.

In der preussischen Armee war stets ein bestehender Bruch ein Grund für die Untauglichkeitserklärung eines noch nicht ausgehobenen Mannes, während ein in der Dienstzeit erworbener Bruch bis zum 2. April 1876 keinen Entlassungsgrund bildete. Erst an diesem Tage wurde die Verfügung erlassen, dass jede constatirte Hernie den Besitzer für den Militärdienst unbrauchbar mache. Doch machte man dabei schon damals eine Ausnahme, indem man die mit einem Bruchschaden behafteten Capitulanten gerechterweise weiter dienen liess, weil diese Leute doch zur Zeit ihres Capitulationsabschlusses keineswegs hatten voraussehen können, dass ihr früher nicht beanstandetes Gebrechen auf einmal als ihre Leistungsfähigkeit vermindernd oder gar aufhebend angesehen werden würde. Es haben hienach lange Jahre hindurch in der Armee mit Bruchschäden behaftete und ein Bruchband tragende Leute nicht nur gedient, sondern auch den Dienstansprüchen genügt.

Nichtsdestoweniger ist es, wie Verf. hervorhebt, unzweifelhaft, dass Leute, welche einen ausgebildeten Bruch haben und auf das Tragen eines Bruchbandes angewiesen sind, für felddienstunfähig erachtet werden müssen, da es leicht kommen kann, dass im Felde das Bruchband defect wird, ohne dass ein Ersatz möglich ist, während der Betreffende ohne Bruchband leistungsunfähig wird. Der Schwerpunkt der Frage gipfelt nach Verf. aber darin: Muss jeder junge Mann, welcher durch irgend eine plötzliche Anstrengung einen Bruch bekommen hat, sofort als dienstunbrauchbar angesehen werden? Und an diese Frage knüpfe sich sofort die zweite: Welche Zeit könnte man wohl für ausreichend erachten, um einen frisch entstandenen Bruch zur Heilung zu bringen? Letztere Frage wird nach Verf. u. A. auch durch die häufige Thatsache illustrirt, dass sich bei der Musterung, besonders der Einjährigen, d. h. der Kinder aus den bessern Ständen, junge Leute mit einem Bruchbande vorstellen. Deutlich zeigt die Druckstelle, wo die Pelotte liegt, dass das Band lange Jahre getragen ist. Der Untersuchte gibt an, er habe seit der Kindheit einen Bruch und trage auch so lange ein Bruchband. Man findet einen völlig verschlossenen Leistencanal, stellt den Mann ein, und dieser dient ohne Beschwerde, aber auch ohne Bruchband sein Jahr ab.

Daraus resultirt, dass man 1. frisch entstandene und 2. die lange bestehenden und ein Bruchband erfordernden Hernien von einander trennen muss.

In folgenden Sätzen fasst schliesslich Verf. das Resultat seiner Erwägungen zusammen:

1. Neu entstandene Hernien sind im Princip als heilbar anzusehen; jedenfalls sind sie nicht von vornherein den länger bestehenden Brüchen, welche nur mittelst eines

dauernd getragenen Bruchbandes zurückgehalten werden, gleichzustellen. — 2. Die Prognose für die Heilbarkeit ist um so günstiger, je frischer die Hernie ist und je weniger Zeit zwischen dem ersten Auftreten des Bruches und seiner Reposition und demnächstigen dauernden Zurückhaltung verstrichen ist. — 3. Eine Hernie, welche bei einer nicht aussergewöhnlichen Anstrengung und bei einer öfter wiederkehrenden Körperbewegung oder Anstrengung entstand, bietet weniger Aussicht auf Heilung, als eine bei aussergewöhnlicher Kraftanstrengung und nur selten vorkommender Lage oder Haltung des Körpers entstandene. — 4. Weiter Leistencanal, offene Bruchpforte (Bruchanlage) verschlechtern die Prognose bezüglich der Heilbarkeit erheblich. — 5. Mit Hernien behaftete Mannschaften sind erst dann vom Truppenarzt als dienstunbrauchbar anzusehen, wenn sich nach einer je nach dem concreten Falle verschiedenen Beobachtungszeit herausstellt, dass der Besitzer des Bruches durchaus ein Bruchband zu tragen gehalten ist, weil ohne ein solches der Bruch stets recidivirt.

Nach statistischer Berechnung von Dr. *Villaret* werden von je 10,000 Mann 84 wegen Bruchschaden als dienstuntauglich erklärt.

Die Ziffer erscheint unglaublich klein, wenn wir uns daran erinnern, dass bei uns in der Schweiz 32,3% (also von 10,000 Mann 323) wegen Hernien entlassen werden. (Vergl. *Bircher*, Rekrutirung und Ausmusterung.)

Rechnung über die Kasse der schweiz. Aerzte-Commission.

Einnahmen.

1888		Fr. Ct.
Jan. 1.	Saldo von 1887	497. 95
	Zins der Sparkasse	20. —
		517. 95

Ausgaben.

1888		Fr. Ct.
April 25.	Drucksachen (Schweighauser)	16. 75
Decb. 20.	Drucksachen und Varia des Referenten Dr. *E. Haffter*	6. —
„ 31.	Drucksachen, Copiaturen etc. (Präsid.)	20. 30
„ 31.	Porto des Kassiers	—. 40
		43. 45
	Sparkassaheft Fr. 450. 55, Baar in Kasse „ 23. 95 } Kassensaldo	474. 50
		517. 95

Der Kassier: Dr. *H. Sigg.*

I. Rechnung über die Kasse des Centralvereins der Schweizer Aerzte.

Einnahmen.

1888	Fr. Ct.
Beiträge von 17 Cantonalvereinen (827 Mitglieder)	827. —
Schwyz und Uri stehen noch aus!	

Ausgaben.

1888		Fr. Ct.
Febr. 28.	Kranz für † Dr. *Baader*	49. 80
Sept. 26.	Drucksachen (Hepting)	3. 50
Nov. 6.	Sitzungslocal Olten	15. 60
„ 6.	Becherwein Olten	7. —
Dec. 31.	Drucksachen (Schweighauser) October und Mai	107. 10
„ 31.	Reparatur des Albums	1. 30
„ 31.	Circulare (Präsid.)	3. 40
„ 31.	Telegr. und Porto d. Präsid.	11. 60
„ 31.	Telegr. und Porto d. Cassiers	5. 60
		204. 90
	Sparkasse Fr. 500. —, Baar in Kasse „ 122. 10 } Kassensaldo (Fr. 622. 10)	622. 10
		827. —

Der Kassier: Dr. *H. Sigg.*

Wochenbericht.

Ausland.

— **Universitäts-Nachrichten.** Unser Landsmann Dr. *C. Garrè* in Tübingen, der einstige Redactor und fortwährend thätige Mitarbeiter unseres Blattes, ist zum ausserordentlichen Professor für Chirurgie ernannt worden. Wir freuen uns über diese Anerkennung und gratuliren von Herzen.

— Die medicinische Academie in Brüssel hat nach einer durch mehrere Sitzungen hindurch geführten Debatte beschlossen, in Sachen des Hypnotismus folgendes von der Regierung zu verlangen:

1. Die öffentlichen hypnotischen Vorstellungen sind zu untersagen.
2. Die Missbräuche, die aus der Praxis des Hypnotismus entstehen können, sind zu verhindern und zu untersagen. Ein Zusatz zu diesem zweiten Punkte bezieht sich speciell auf hypnotische Manipulationen, die ärztlicherseits mit einem gewissen Grade gewerbsmässiger Charlatanerie betrieben werden.

— Das Centralcomité des preussischen Vereins zur Pflege verwundeter und erkrankter Krieger hat einen **Preis von 3000 Mark** für die beste Lösung nachstehender Aufgabe gesetzt: „Welche Massregeln und Organisationen sind anzustreben und welche im Frieden vorzubereiten, um die Unterbringung nicht transportabler Verwundeter und Kranker in gesunden Räumen in möglichster Nähe des Kriegsschauplatzes sicher zu stellen, mit Berücksichtigung der Bestimmungen der Kriegs-Sanitäts-Ordnung und der Organisation der freiwilligen Krankenpflege im Felde?“ Die versiegelten, in deutscher Sprache abgefassten Arbeiten sind bis 1. Januar 1890 einzureichen. Näheres im Bureau des Vereines.

— Zur Charakteristik der **Stimmung der Londoner Aerzte im Mackenzie-Drama.** Als jüngst Prof. *Gerhardt* für wenige Tage in London zu einer Consultation anwesend war, hielt der Präsident des Royal College of Physicians, Sir *Andrew Clark*, zu dessen Ehren einen Empfangsabend, der von mehr als 100 hervorragenden Londoner Aerzten besucht wurde und sich dadurch zu einer grossartigen Ovation für den deutschen Gelehrten gestaltete. (Int. Centralbl. f. Laryngologie Jahrg. V, Nr. 10.)

— **Desinfectionsmittel für Abortsanlagen.** Nach dem „Gesundheitsingenieur“ soll Wollmer's Mittel zur Zerstörung der Ausdünstungen von Abortsanlagen und Pissoirs, welches aus einer Mischung von Eisenchlorürchlorid und Sägemehl besteht, eine viel bessere Wirkung haben als Carbolsäure oder Chlorkalk. Bei seinem Gebrauche wird auch der unangenehme Geruch jener Desinfectionsmittel vermieden, da es selbst nur schwach aromatisch riecht. Es kostet per 100 kg. 10 M. und es sollen pro 1 m^3 Fäcalien 20 kg. des Mittels gebraucht werden.

— **Abortivcur der Gonorrhoe.** Bei frischer Erkrankung empfiehlt *Steams* ein mit Bals. copaiv. armirtes Bougie in die Urethra einzuführen und 6—8 Minuten liegen zu lassen. Schmerzen sollen unbedeutend sein und der Ausfluss verschwinden. In den folgenden Tagen soll die Application erneuert werden. Strenges Regime nothwendig.

— **Uterinblutungen bei Myomen.** *Kaltenbach* beobachtete einen überraschend günstigen Einfluss der stumpfen Dehnung des Cervicalcanals auf die profusen Blutungen bei intramuralen Uterusmyomen, die einer Behandlung mit Ergotin, Hydrastis, Injectionen von Jod etc. nicht gewichen waren. Der Cervix wurde mit Hartgummistiften dilatirt. Hierauf traten die Menses ohne vorhergehende Beschwerden ein und dauerten bedeutend kürzere Zeit als früher.

Der günstige Einfluss der Dilatation des Cervicalcanals wird von *K.* darauf zurückgeführt, dass es sich in den beobachteten Fällen um eine Complication von Stenose des Collum uteri mit Myomblutung handelte. Es kam zu Blutansammlung in der Uterushöhle, zu Ausweitung derselben mit erneuter Reizung.

Die stumpfe Dilatation des Cervicalcanales dürfte also in den Fällen von Uterusmyomen indicirt erscheinen, wo die internen Mittel ohne Erfolg geblieben sind und wo

anderseits die Schwere der Erkrankung weder die Castration, noch die Exstirpation des Tumors erfordert.

— **Hautwarzen** sollen nach 14tägigem innerlichem Gebrauche von Solutio Fowleri (1—6 Tropfen täglich) bröckelig werden und abfallen. (Nach Dr. *Püllin.*)

— Der Gedanke, die **Körpertemperatur durch Nachahmung der Verdunstungs-Abkühlung bei profusem Schweisse herabzusetzen,** stammt von *Preyer* und wurde von *Placzek* practisch geprüft. Wasser von 10—19° C. wurde in Form von Spray auf die Körperoberfläche von normalen und künstlich fiebernden Meerschweinchen und Kaninchen applicirt und rasch eine mehrere Stunden andauernde Temperatur-Erniedrigung von 2 bis 3° C. erzielt. — Die Versuche beim gesunden wie beim kranken Menschen fielen ebenfalls sehr befriedigend aus. Zerstäubung von 500 gr. Wasser von 15—19° brachten unter grossem subjectivem Wohlbefinden die Temperatur eines Tuberculösen von 40° auf die Norm. — Unangenehme Folgen, Schnupfen und andere Catarrhe sollen — auch bei der Application am gesunden Menschen nicht eintreten. Dieses einfache Abkühlungsverfahren dürfte oftmals einen trefflichen Ersatz für Bäder etc. bilden.

— Neuerdings wird von verschiedenen, namentlich italienischen Autoren die **Behandlung der Ischias mittelst localer Kälteapplication** wieder empfohlen. 200 Gramm Aether sulf. werden per Sitzung (innerhalb 12—15 Minuten) mittelst des *Richardson*'schen Zerstäubers über der Haut der Hüfte und der Rückseite des Beines zerstäubt. Es sollen schwere Fälle in 8—12 Sitzungen geheilt worden sein und schon nach den ersten Applicationen rasch Erleichterung gespürt haben.

— Ueber die **Behandlung der Tabes mittelst Suspension** laufen nun auch von anderen Seiten Berichte ein, welche die *Charcot*'schen Beobachtungen bestätigen. An der Berliner Nervenpoliklinik wird die Methode seit 4 Wochen angewendet und hat vorläufig folgende ganz positive Resultate ergeben:

1) Das Verfahren hat durchaus keine üblen Erscheinungen zur Folge.

2) Unmittelbar nach den Sitzungen wird leichterer, freierer Gang, geringeres Schwanken, Abnahme der lancinirenden Schmerzen, von Einzelnen auch Besserung der Blasensymptome beobachtet.

Aehnliches melden auch englische Autoren. Wer sich über die Technik des Nähern informiren will, findet sehr klare Beschreibung und äusserst instructive Zeichnungen in der Broschüre von *A. de Watteville:* On the treatment by suspension of locomotor ataxy. (London: David Stott.)

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperal-fieber	Rubeolæ	Parotitis	Ophthalmo-Blennorrhoe
Zürich u. Aussengem.	24. III.-30. III.	24	30	1	—	1	10	4	—	—	—	—
	31. III.- 6. IV.	12	34	4	—	2	8	6	—	—	—	—
Bern	17. III.-23. III.	40	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	24. III.-30. III.	26	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—
	31. III.- 6. IV.	29	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Basel	26. III.-10. IV.	10	97	—	7	4	8	9	2	10	2	1

In Basel betreffen von den Masernfällen 63 Kleinbasel, 21 das Nordwestplateau, Rötheln sind nur aus Grossbasel angezeigt.

Briefkasten.

In der Zeit der magern Fasten — Hungert selbst der Briefe Kasten.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 9. XIX. Jahrg. 1889. 1. Mai.

Original-Arbeiten.

Zur Verhütung der Ausbreitung der chronischen Gonorrhœ und ihrer Complicationen.

Von Privatdocent Dr. **H. Meyer** in Zürich.

(Schluss.)

Die klinische Erfahrung gibt uns nur wenige Anhaltspunkte. Sie lehrt uns, dass gewisse Umstände das Zustandekommen der entzündlichen Complicationen des Perimetriums b e g ü n s t i g e n.

Zu diesen prædisponirenden Umständen ist in erster Linie d a s W o c h e n b e t t zu rechnen. — Weit entfernt, dass gonorrhoische Catarrhe durch die Vorgänge der Zeugung, welche doch in den Genitalien, insbesondere in den Schleimhäuten derselben so enorme Veränderungen hervorrufen, geheilt werden, schliessen sich ihnen im Gegentheil gar häufig Verschlimmerungen des Catarrhs selbst und — was mehr zu bedeuten hat — Ausbreitung der Entzündung von der Schleimhaut des Uterus auf das Perimetrium und die Adnexe an. — Wie häufig kommt es nicht vor, dass Frauen, welche entschieden schon seit der Verheirathung inficirt waren und auf Befragen sich auch erinnern, seit jener Zeit gelbliche Flecken in ihrer Wäsche bemerkt zu haben, erst von einer Geburt oder einem Abortus an durch Ausfluss belästigt werden! In zahlreichen Fällen lässt sich der Beginn einer gonorrhoischen Oophoritis oder Perimetritis oder Salpingitis auf ein Wochenbett zurückführen. Ich könnte eine ganze Reihe von Krankengeschichten anführen, nach welchen bei gonorrhoisch inficirten Frauen 4—6—8 Wochen post partum Schmerzen im Unterleib mit Fieber verbunden auftraten, sich Entzündung des Uterus und des Perimetriums nachweisen liess, wäh-

rend frische Infection mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Bei nicht Inficirten habe ich solches noch nie erfahren. *Sänger*, welcher zuerst mit Nachdruck auf diese Fälle aufmerksam gemacht hat, konnte unter 230 gonorrhoisch Inficirten 35 = 15% herausfinden, bei welchen die gonorrhoische Erkrankung der Uterusadnexe und des Bauchfelles auf das Wochenbett zurückgeführt werden musste.

Die Erklärung dieser Fälle ist wohl hauptsächlich in den für Vermehrung und Ausbreitung der Gonococcen sehr günstigen Verhältnissen nach einer Geburt zu suchen.

Die Folge dieser periuterinen Erkrankungen ist sehr oft Sterilität. Auf diese Weise kommt es, dass gar viele gonorrhoisch inficirte Frauen nach der ersten oder zweiten Geburt steril bleiben. — Bei Andern ist die Erkrankung nicht der Art, dass sie Sterilität im Gefolge hat. Nach einiger Zeit tritt wieder Conception ein und mit ihr verschwinden auch in der Regel die Beschwerden im Unterleib. Aber man täuscht sich in solchen Fällen sehr, wenn man von der Schwangerschaft und Geburt die gänzliche Ausheilung des Krankheitsprocesses erwartet. Im nächsten Wochenbett bleibt die Verschlimmerung nicht aus. Unter abwechselnden Remissionen und Exacerbationen hält sie bis zum Eintritt der nächsten Schwangerschaft an.

Die Entstehung und Weiterverbreitung der gonorrhoischen Entzündungen um die Gebärmutter wird nach der Erfahrung ferner begünstigt durch alle therapeutischen Manipulationen im Genitalcanal. Eine derbe Exploration, selbst eine Scheidenausspülung, von unkundiger Hand ausgeführt, in erhöhtem Maasse intracervicale und intrauterine Eingriffe, wie Dilatation oder Incision des Muttermundes, Sondirung, Auspinselung, Ausspülung, Auskratzung der Gebärmutterhöhle können bedenkliche Folgen haben. Wohl jeder Gynæcologe weiss aus der eigenen Praxis oder derjenigen der Collegen derartige Fälle zu berichten. — Auch Insulte anderer Art, das Tragen von Pessarien, vor allen der intrauterinen, der Gebrauch von unreinen Utensilien zur Verhütung der Conception, geschlechtliche Excesse, Onanie etc. begünstigen das Zustandekommen von uterinen und periuterinen Entzündungen.

Allerdings können alle diese Umstände auch bei nicht gonorrhoisch inficirten Frauen zu Entzündung der Gebärmutter, der Eileiter und Eierstöcke, des Peri- und Parametriums führen. Dies geschieht aber bei Gonorrhœ so überwiegend häufiger, dass dieselbe als ganz entschieden prædisponirend angesehen wird.

Auf welche Weise wir uns diese Prædisposition zu denken haben, darüber gibt die Biologie des Gonococcus einigermaassen Aufschluss.

Bumm hat nachgewiesen, dass die Gonococcen nur in den oberflächlichen Lagen der Schleimhaut der Conjunctiva und bestimmter Abschnitte des Genitalcanals und der Harnröhre sich einzunisten vermögen. In Bindegewebsspalten, in Blut- oder Lymphgefässen können sie durchaus nicht gedeihen. Sie sind im Stande, ganz gesunde Epithelien zu durchbrechen; dagegen verursachen sie nie Bindegewebsentzündung.

Diese wichtigen biologischen Eigenschaften des Gonococcus lassen sich auch durch klinische Erfahrungen nachweisen.

Sie machen es erklärlich, dass eine gonorrhoische Urethritis posterior beim Manne Jahre und Jahrzehnte lang bestehen kann, ohne irgend welche bedenkliche Folgen mit sich zu bringen; oder dass bei der Frau die ganze Fortpflanzungsperiode hindurch gonorrhoischer Catarrh andauern kann, ohne das Geschlechtsleben zu stören, ohne das

Allgemeinbefinden zu beeinträchtigen oder auch nur lästige locale Erscheinungen zu verursachen.

Aber ein noch drastischerer Beweis kann für die relative Harmlosigkeit der Gonococcen und ihre nur sehr beschränkte Lebenskraft beigebracht werden: Es darf gonococcenhaltiges Secret durch das Abdominalende der Tube direct in die Peritonealhöhle überfliessen, ohne dass dadurch grosse Zerstörungen angerichtet würden. Dasselbe wird vom Bauchfell wie ein aseptischer Fremdkörper behandelt. Es entsteht in der nächsten Umgebung eine beschränkte reactive Entzündung mit fibrinösem Exsudat; das Secret wird abgekapselt, eingedickt und resorbirt. Nach einiger Zeit findet man blos noch zarte Pseudomembranen. Niemals entsteht durch Eiter, welcher blos Gonococcen enthält, eine ausgebreitete Peritonitis. Die eigenartigen Gonococcen finden eben auf dem Peritoneum die zu ihrer Existenz und Vermehrung nöthigen Bedingungen nicht und sterben deshalb sehr rasch ab.

Dass bei Fortpflanzung eines gonorrhoischen Catarrhs auf die Tube das Secret der Salpingitis bei offenem Abdominal-Ostium in die Bauchhöhle überfliesst, ist wohl kaum zu bezweifeln. Die Veränderungen, welche dadurch an den Tubenenden und ihrer Umgebung hervorgerufen werden, kann man bei Sectionen oder bei Castrationen gar häufig nachweisen in der Form von ganz zarten Pseudomembranen. Gerade diese Reste localer Perimetritis sind es aber, welche zu allerhand bedenklichen Folgen Veranlassung geben können. Sterilität bei Gonorrhœ ist sicher sehr oft auf dieselben zurückzuführen; auch Extrauterinschwangerschaft erklärt man sich aus denselben. Durch neuere Untersuchungen ist es ferner wahrscheinlich geworden, dass die den Eierstock überziehenden Pseudomembranen nicht blos das Platzen der *Graaf*'schen Follikel erschweren und dadurch zu Hydrops folliculi und folliculärer Degeneration des Eierstockes führen, sondern die Veranlassung zur Bildung wirklicher epithelialer Cystome werden können.[1]) — Dass diese beschränkten Peritonitiden häufig die Schuld an sehr hartnäckigen und heftigen Schmerzen tragen, kann bei Castrationen nicht selten bewiesen werden. Dass sie aber auch ohne irgend welche erhebliche Beschwerden bestehen können, das hat mich eine jüngst vorgenommene Obduction einer 38-jährigen Mehrgebärenden gelehrt, welche zahlreiche zarte Pseudomembranen um Ovarien und Tubenenden hatte, trotzdem sie nie von Leibschmerzen geplagt worden war.

Wenn die eben berührten Entzündungen durch den Gonococcus allein angeregt werden können, so ist es noch nie gelungen, in jenen bei Gonorrhœ so häufigen Entzündungen, welche im Bindegewebe sich abspielen und zu Vereiterung oder Narbenbildung führen oder welche metastatischer Natur sind, Gonococcen nachzuweisen. Alle gegentheiligen Behauptungen sind durch die Untersuchungen von *Bumm* entkräftet worden. — Dagegen hat *Bumm* in jenen Entzündungsherden andere Microorganismen, so besonders den Staphylococcus aureus gefunden. Er betrachtet deshalb, trotz der vorhandenen Gonorrhœ, diese andern als Veranlasser der Entzündung. Der Gonococcus mit seiner grossen Invasionskraft hat ihnen aber den Weg geöffnet, den sie sonst nicht hätten betreten können. Die Gewebsentzündung ist eine Wirkung der Mischinfection. — Auf diese Weise sind alle Complicationen der Gonorrhœ zu erklären, von der ein-

[1]) S. *Nagel*, Beitrag zur Genese der epithelialen Eierstocksgeschwülste (Archiv f. Gynæcologie Bd. XXXIII).



fachen bindegewebigen Strictur der männlichen Harnröhre bis zu den grossen peri- und parametritischen Exsudaten bei der Frau. Nie sind die Gonococcen allein zu beschuldigen für periurethrale Abscesse oder Bubonen oder Prostatitis; auch nicht für Blasencatarrh oder entzündliche Herde in den Nieren oder für Gelenkentzündungen oder Endocarditis; ebenso wenig für Exsudate im Becken oder Entzündung der Bartholinischen Drüsen. Stets haben sie diese Affectionen nur in Gesellschaft mit gefährlicheren Organismen zu Stande gebracht.

Neuere Untersuchungen [1]) haben nun ergeben, dass Vagina und Cervicalcanal beständig Microorganismen enthalten, während Gebärmutterhöhle und Tuben unter normalen Verhältnissen frei von denselben sind. Der innere Muttermund bildet eine Grenze, über welche hinaus dieselben für gewöhnlich nicht gelangen können. Der Gonococcus dagegen scheint sehr oft diese Schranke nicht zu respectiren; er vermag durch Gebärmutter und Eileiter hindurch bis in die Bauchhöhle vorzudringen. Dabei scheint er eben die Schleimhaut, welche sonst allen andern Microorganismen mit Erfolg Widerstand leistet, derart umzugestalten, dass sie ihre abwehrende Kraft einbüsst und auch andern Keimen den Durchgang gestattet. Daher findet man dann in gonorrhoischen Eiteransammlungen in den Eileitern, in Ovarialabscessen, perimetritischen Exsudaten den Staphylococcus aureus, während der Gonococcus selbst vergeblich gesucht wird.

Den Gonococcen sowohl wie den andern Organismen kommen bei ihrem Vordringen in die tiefern Partien des Genitalcanals natürlich zu statten die oben schon angeführten Momente: die Geburt, welche alle Orificien erweitert und erschlafft, zur Bildung einer frischen Schleimhaut führt und reichlich Gelegenheit zum Eintritt von Keimen bietet; intrauterine Eingriffe, bei welchen Organismen an den Instrumenten direct von aussen eingebracht oder in der Vagina und im Cervicalcanal wohnende vorgestossen werden und welche ferner durch heftige Bewegungen und Anregung von Contractionen abgegrenzte Entzündungsherde stärker anfachen und vorwärts treiben oder gar abgekapselte Eiterungen zum Durchbruch bringen können; andere mechanische Insulte, welche in einer der letztern ähnlichen Weise wirken.

Demnach ergeben sich im Grossen und Ganzen als erfolgreichste Maassregeln zur Verhütung der entzündlichen Complicationen: die Desinfection des Genitalcanals und die Vermeidung aller mechanischen Insulte der innern Genitalien.

Ist es uns ohnehin schon zur andern Natur geworden, bei Gebärenden und Wöchnerinnen antiseptische Cautelen zu beobachten, so soll bestehende Gonorrhœ zu strengster Durchführung derselben auffordern. Auch diejenigen Infectionsfälle, welche eine nur geringfügige und rasch vorübergehende Störung des Wochenbettes bedingen, soll man zu vermeiden bestrebt sein.

Bis zu welch' hohem Grade das möglich ist, beweisen die Angaben aus der Leipziger geburtshülflichen Klinik, welche *Döderlein* und *Günther* [2]) jüngst veröffent-

[1]) *Winter*, Die Microorganismen im Genitalcanal der gesunden Frau (Zeitschr. für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIV). *Döderlein*, Ueber das Vorkommen von Spaltpilzen in den Lochien gesunder und kranker Wöchnerinnen (Arch. f. Gyn. Bd. XXXI).

[2]) *Döderlein* und *Günther*, Zur Desinfection des Geburtscanals (Arch. f. Gyn. Bd. XXXIV, pag. 111).

licht haben. Nach denselben ist die Zahl der ganz ungestört verlaufenden Wochenbetten von 53,8% im Sommersemester 1887 auf 70% im Sommersemester 1888 gestiegen. Diese wesentlichen Fortschritte sind einigen, den neuern Untersuchungen über Desinfection des Geburtscanals angepassten Maassregeln zu verdanken. *Döderlein*[1]) hat nämlich, nachdem *Steffeck*[2]) schon ähnliche Versuche veröffentlicht hatte, experimentell nachgewiesen, dass eine Ausspülung der Scheide mit Sublimat- oder Carbollösung keine sichere Desinfection bewirkt; dass eine Abreibung der Scheidenwände unter Sublimat- oder Carbolirrigation wohl gründlich desinficirt, aber die Schleimhaut unangenehm spröde macht; dass man dagegen durch Abreiben und Ausspülen mit 2% Creolinlösung den Genitalcanal einer Schwangern auf ein Mal keimfrei machen kann, ohne nachtheilige Einwirkung auf die Schleimhaut. Allem Ermessen nach wird diese Art der Desinfection des Geburtscanals in nächster Zeit grössere Ausbreitung erlangen.

Auch bei nicht schwangern Inficirten muss auf die Säuberung des Genitalcanals ein Hauptgewicht gelegt werden und dieselbe besonders gelegentlich von Eingriffen nicht versäumt werden.

Den Beweis, dass auf diesem Wege, wenn er bei Zeiten eingeschlagen wird, practische Erfolge zu erreichen sind, erblicke ich in der Thatsache, dass bei Bordelldirnen gonorrhoische Entzündungen der Gebärmutter und der Adnexe, besonders aber grössere Exsudate im Becken sehr selten zur Beobachtung kommen. Diese Frauenzimmer können ein halbes Menschenalter ihrem Berufe obliegen, dabei mit Sicherheit gonorrhoisch inficirt werden und doch von jenen Beschwerden vollständig verschont bleiben. Ich führe dies auf die excessive Sauberkeit durch stets wiederholte Waschungen, Einspritzungen, Bäder, häufigen Wechsel der Wäsche, an welche sie von Anfang an gewöhnt werden, und durch welche sie eine gewisse Immunität gegen die Mischinfection gewinnen, zurück.

Leider kommt die Mehrzahl der gonorrhoisch inficirten Ehefrauen erst dann in unsere Behandlung, wenn die Gonococcen und mit ihnen andere Organismen schon in die Gebärmutterhöhle, die Eileiter oder gar ins Perimetrium vorgedrungen sind. In der Regel bekommen sie eben erst dann Beschwerden. — Nicht immer findet man schon schmerzhafte Resistenzen oder Exsudatmassen in der Umgebung des Uterus; aber abnorme Empfindlichkeit der Gebärmutter, der Eileiter[3]) und Perimetrien bei bimanueller Palpation und stärkeren Bewegungen deuten bereits auf den Beginn der Complicationen.

Unter solchen Umständen darf an gründliche Desinfection nicht mehr gedacht werden. Abgesehen davon, dass sie ein Ding der Unmöglichkeit wäre, wird durch jede Reizung der Gebärmutter in Folge angeregter Contractionen, die Weiterverbreitung der Entzündung in hohem Maasse begünstigt. — Es soll deshalb von jeder localen Behandlung am Uterus abgesehen werden. Vorsichtig ausgeführte, regelmässige Scheidenausspülungen, häufige Bäder, Vermeidung von Anstrengungen, kräftige Diät,

---

[1]) l. c.

[2]) *Steffeck*, Ueber Desinfection des weiblichen Genitalcanals (Centralbl. für Gynæcologie 1888, Nr. 28).

[3]) Die localen Verdickungen am uterinen Ende der Tuben, auf welche zuerst *Chiari*, dann *Schauta* aufmerksam gemacht haben, sind jedenfalls erst nach längerem Bestehen der Salpingitis und auch dann nur in einem Theil der Fälle zu beobachten.

Regulirung der Darmthätigkeit werden im Stande sein, stets erneute Infection abzuhalten, zur Regulirung des Säftekreislaufes und zur Kräftigung des Zellenlebens im Becken beizutragen. Dadurch kann der Catarrh in den untersten Abschnitten des Geschlechtscanals in Schranken gehalten und eine allmälige Ausheilung der innern Entzündungsvorgänge herbeigeführt werden.

Wie häufig wir durch diese Complicationen in die Lage versetzt werden, unsere therapeutischen Eingriffe in den angedeuteten Schranken zu halten, das zeigt mir eine Zusammenstellung von 240 Fällen gonorrhoischer Infection. Darunter fand ich 61% mit Complicationen. Von diesen fielen 82% auf entzündliche Vorgänge an den Adnexen und im Perimetrium. In 39% beschränkten sich die Erscheinungen der Infection auf Catarrh der Urethra, der Vagina und des Cervicalcanals.

Selbstverständlich geben diese Zahlen nicht das Verhältniss zwischen complicirten und uncomplicirten Fällen von chronischer Gonorrhœ beim Weibe, wie es in Wirklichkeit besteht, weil eben hauptsächlich complicirte Fälle zur Beobachtung kommen und Complicationen zu jeder Zeit noch hinzutreten können. Dennoch sind diese Zahlen, zusammen mit der Angabe, dass etwa 16% aller gynæcologisch untersuchten Frauen an Gonorrhœ leiden, geeignet, von dem Schaden, welchen der Tripper in unseren Tagen anrichtet, einen annähernden Begriff zu geben.

Es lohnt sich auf alle Fälle der Mühe, dass man energisch darauf hindeutet und nach den hauptsächlichsten Ursachen sucht.

Denn sicher darf man auch auf unsere Gegenden anwenden, was *W. Sinclair* seinen Landsleuten zum Vorwurf macht, „dass die Gonorrhœ beim weiblichen Geschlecht von practischen Aerzten und sogar von Specialisten in unbegreiflicher Weise vernachlässigt, ihre Symptome und Diagnose und die Verwüstungen, welche ihr früher oder später folgen, kaum gekannt oder missverstanden werden.“

Ein Fall von primärer Lungenspitzenactinomycose.

Nach einem Vortrag, gehalten im medicinisch-pharmaceutischen Bezirksverein Bern

von Dr. **W. Lindt** jun.

Meine Herren! Es kann nicht meine Absicht sein, Ihnen hier ein vollständiges Bild der actinomycotischen Erkrankungen beim Menschen zu entwerfen. Es ist dies in trefflicher Weise schon mehrfach geschehen. Ich will nur einen Beitrag liefern zum Symptomenbild der primären Lungenactinomycose, einen Beitrag, der insofern mittheilenswerth erscheint, als es sich meiner Ansicht nach um den ersten Fall von primärer Lungenspitzenactinomycose handelt. — Gestatten Sie mir nur einen kurzen Rückblick auf die Geschichte der Actinomycose beim Menschen.

Wie Sie wissen, ist die Bekanntschaft mit dem Actinomycespilz noch keine alte. Erst 12 Jahre sind verflossen, seit der Name Actinomyces von *Bollinger* [1]) einem eigenthümlichen, früher schon oft gesehenen, aber nie recht studirten Pilz gegeben wurde. *Bollinger* erkannte in diesem Pilz den Krankheitserreger einer bei Rindern sehr häufig beobachteten Kiefererkrankung.

---

[1]) Centralblatt für medic. Wissenschaften 1877, 27.



J. Israel[1]) verdanken wir die erste Beobachtung actinomycotischer Erkrankung beim Menschen 1878. Seit jener Zeit wurde in rascher Aufeinanderfolge Fall auf Fall publicirt, so dass wir uns gegenwärtig ein ziemlich vollständiges Symptomenbild dieser in gewissen Gegenden gar nicht so seltenen, aber gewiss oft übersehenen Krankheit skizziren können. Es bedurfte aber auch vieler Fälle, um über diese proteusartige Krankheit, wie sie bezeichnend schon oft genannt wurde, ins Klare zu kommen.

Die Zahl der bis jetzt beobachteten Fälle ist schwer genau anzugeben. Die Literatur ist eine ziemlich bedeutende und sehr zerstreute. *Ponfik*[2]) benutzte zu seiner ersten zusammenfassenden und grundlegenden Arbeit 16 Fälle, bei *Israel*[3]) finden wir 38, bei *Moosbrugger*[4]) 89, bei *Jeandin*[5]) 73 und bei *Glaser*[6]) im letzten Jahr 115, wobei aber noch 8 Fälle aus der Schweiz fehlen, 1 von *Juillard*,[7]) 2 von *Münch*,[8]) 1 von *Klebs*,[9]) 3 von *Langhans*[10]) und einer von *Rütimeyer*.[11]) Nach der Stelle, die der Pilz als Eingangspforte in den Körper wählte, werden die Fälle gewöhnlich eingetheilt in: Pilzeinwanderung I. durch Mund und Rachenhöhle, II. durch die Luftwege, III. durch den Intestinaltractus, IV. durch Wunden der äussern Haut, V. Fälle von unsicherer Eingangspforte, wohin auch der interessante, von *Bollinger*[12]) beobachtete, einzig dastehende Fall von primärer Hirnactinomycose zu rechnen wäre. Von all' diesen Fällen interessiren uns nur die, wo die Lungen den primären Herd für die Pilzerkrankung abgaben, wo der Pilz durch die Luftwege einwanderte.

Bei *Israel*[13]) finden wir 9 Fälle primärer Lungenactinomycose, *Moosbrugger*[14]) 14, *Glaser*[15]) 17. Mir sind 14 Fälle aus der Literatur bekannt, wovon 4 bei *Glaser* nicht erwähnt sind, so dass es wohl gegenwärtig gut 20 sicher beobachtete Fälle von primärer Lungenactinomycose gibt.

Wenden wir uns zu unserem Fall:

Die Patientin, eine Frau Nægeli aus Meyringen, die am 14. Juni 1888 auf die Klinik von Herrn Prof. *Lichtheim* in Bern gebracht wurde, war als Kind schwächlich gewesen, hustete schon seit mehreren Jahren, ohne davon belästigt zu werden. Mitte Februar 1888 zog sie sich eine Erkältung zu und daran schloss sich ein starker quälender Husten, der nie blutiges Sputum lieferte. Pat. legte sich ins Bett und kurze Zeit nachher traten ziemlich heftige Schmerzen auf im obern Theil des Rückens, in den Schultern, Armen und im obern Theil des Thorax, brennende, ziehende Schmerzen. Es stellten sich auch Paræsthesien in den Fingern der rechten Hand ein. Seit Anfangs Mai nahm die Kraft der Arme ab, es trat ein eigenthümliches Zittern auf und daran sich anschliessend ein unangenehmes Spannungsgefühl im Nacken, verbunden mit Steifigkeit

---

[1]) Neue Beobachtungen auf dem Gebiet der Mycosen des Menschen. *Virchow*'s Arch. Bd. 74, 1878 und Bd. 78, 1879.

[2]) Die Actinomycose des Menschen. Berlin, 1882.

[3]) Klinische Beiträge zur Kenntniss der Actinomycose des Menschen. Berlin, 1885.

[4]) Ueber die Actinomycose des Menschen. *Bruns*, Beiträge zur klin. Chirurgie 1886.

[5]) Etude sur l'actinomycose de l'homme et des animaux. Genève, 1886.

[6]) Beitrag zur Casuistik und klin. Beurtheilung der menschlichen Actinomycose. Dissertation. Halle, 1887.

[7]) *Jeandin*, l. c. 1886.

[8]) Diese Zeitschrift 1887, Nr. 4 und 1888, Nr. 5.

[9]) Allgem. Pathologie 1887, I.

[10]) Diese Zeitschrift 1888, Nr. 11 und 12.

[11]) Berliner klin. Wochenschrift 1889, Nr. 3 und 4.

[12]) Münchner medic. Wochenschrift 1887, Nr. 41.

[13]) l. c. Berlin, 1885.

[14]) l. c. [15]) l. c.

des Kopfes und heftigem Kopfschmerz vom Nacken nach der rechten Kopfhälfte ausstrahlend. In den letzten Monaten zunehmende Abmagerung. Seitdem sich bei der Pat. die Schmerzen eingestellt, fieberte sie und schwitzte Nachts oft sehr stark.

Es wird noch ausdrücklich angegeben, dass vor Auftreten des heftigen Hustens und der Schmerzen im Februar sich Pat., abgesehen von dem nicht beachteten Hüsteln, stets wohl befunden habe. Kein Schnupfen, kein Halsweh, keine Schmerzen in den zum Theil cariösen Zähnen, keine Schmerzen und Schwellung der Kiefer. Sie beschäftigte sich den grössten Theil des Jahres nur mit Hausgeschäften, übernahm im Winter die Fütterung der Schweine, unter denen ebenso wenig als unter dem Grossvieh Krankheiten beobachtet wurden.

Der Aufnahmsstatus ist kurz folgender:

Sehr blass aussehende, hochgradig abgemagerte Frau von 35 Jahren, schmerzhafter, leidender Gesichtsausdruck, eigenthümliche, steife Kopfhaltung, der Kopf ist etwas nach vorn gebeugt, in seinen Bewegungen sehr behindert, passive Bewegungen auch sehr schmerzhaft. Die seitlichen und hintern Partien des Halses sind stark geschwollen und die Schwellung hat eine brettharte Consistenz. Ein abnormes Vorspringen eines Halswirbeldornfortsatzes ist nicht zu constatiren. Die Nackenmuskeln fühlen sich alle bretthart geschwollen an, etwas weniger stark die musculi sternocleido-mastoidei. Schwellung und Härte rechts und links. Druck auf diese Partien überall sehr schmerzhaft, weniger schmerzhaft ist der Druck auf die Proc. spinosi, absolut schmerzlos ist aber die Compression der Wirbelkörper durch Druck von oben auf den Kopf. — Spontane Schmerzhaftigkeit im ganzen Umfang des Schultergürtels. Sprache der Pat. etwas zitternd, weinerlich, man sieht, dass sie den Mund nicht recht aufmachen kann wegen Schwellung der Halsmuskeln.

Hochgradige Abmagerung der Musculatur der obern Extremitäten, wie des ganzen Körpers; keine eigentliche Atrophie. Die Muskeln des Daumenballen und die Interossei sind sehr schwach entwickelt, geben aber wie alle übrigen Muskeln normale electrische Reaction. — Hochgradige Schwäche besonders der Fingermuskeln. Bei Bewegungen der Hände tritt Zittern auf, das ziemlich stark werden kann und hie und da bei Bewegungen auch die Beine befällt. Gang in Folge Schwäche und Zittern etwas unsicher.

S e n s i b i l i t ä t normal. R e f l e x e leicht gesteigert. Linke Pupille enger als die rechte. H u s t e n mit spärlichem, schleimigem, nur sehr wenig eitrigem Auswurf.

Fieber zwischen 38—39° mit abendlichen Steigerungen.

Die Untersuchung der innern Organe liefert im Allgemeinen normale Verhältnisse, nur beide Lungenspitzen geben vorn und hinten etwas gedämpften Percussionsschall und in den Fossæ supraspinatæ hört man leicht bronchiales Exspirium und spärliche klanglose Rasselgeräusche.

Der Urin der Pat. enthielt kein Eiweiss, bei Steigerung des Fiebers trat später vorübergehend etwas Eiweiss auf.

Bei diesem Status war das Naheliegendste, an eine t u b e r c u l ö s e A f f e c t i o n der Halswirbel und p r i m ä r e L u n g e n t u b e r c u l o s e zu denken. Diese Diagnose wurde auch einstweilen aufrecht erhalten, trotz dem Mangel an Tuberkelbacillen im Sputum. Vieles in dem Symptomenbild stimmte aber nicht zu der Diagnose, wich sehr ab von dem gewöhnlichen Bild der Spondylitis cervicalis. Zunächst war auffallend die brettharte Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Muskeln am Halse und der Mangel der Empfindlichkeit bei Belastung der Wirbelkörper von oben; die geringe Schmerzhaftigkeit der Dornfortsätze und die eigenthümliche Störung im Gebiet der obern Extremitäten, sowie das Pupillenphänomen l., die Myosis. Eine Compression der Medulla spinalis und der austretenden Wurzeln z. B. des 1. Dorsalnerven mit seinen anastomosirenden Fasern zum Sympathicus konnte zur Erklärung dieser letztern Erscheinung nicht angenommen werden, da die atrophische Lähmung in den Armen fehlte, sowie jede Veränderung der electrischen Erregbarkeit, der Sensibilität und der Reflexe.



Die Schmerzen der Patientin, sehr wechselnd, nahmen doch allmälig etwas zu, ebenso trat eine Steigerung des nach hectischem Typus verlaufenden Fiebers auf, bis zu 40° C. Sputum nie blutig, stets gleich spärlich, schleimig-eitrig. Lungenbefund immer derselbe, obgleich sich nach und nach eine eigenthümliche Athemnoth einstellte. Mitte Juli nahm die Schwellung links am Halse in der Gegend der Mitte des Musculus sterno-cleido-mastoideus zu, die Stelle wurde geröthet, intensiv schmerzhaft, zeigte geringe Fluctuation, so dass am 22. Juli in der Narcose eine Eröffnung des vermeintlichen Senkungsabscesses vorgenommen wurde. Es entleerte sich eine sehr geringe Menge Eiter, der wenig corpusculäre Elemente enthielt, dünn war. Man kam auch nicht in eine weite, nach den Wirbeln zuführende Höhle, sondern eröffnete nur einige in die Musculatur führende Fistelgänge. 2 Tage nachher entdeckte man beim Verbandwechsel in dem spärlichen Eiter kleine, hellgelbe, kaum stecknadelkopfgrosse Körnchen, die sogleich als Actinomyceskörner imponirten. Das Microscop bestätigte diese Vermuthung. Man sah die charakteristischen strahligen Gebilde des Actinomycespilzes.

Nach der Eröffnung des Abscesses sank das Fieber etwas, später bildete sich ein gleicher Abscess an der rechten Halsseite, der auch eröffnet wurde und die gleichen Pilze zeigte.

Sofort nachdem man die Körner im Eiter gefunden, wurde auch das Sputum einer genaueren Untersuchung unterzogen und es fanden sich, wenn auch sehr spärlich, die gleichen Körner, nur etwas kleiner und mehr weisslich gefärbt, ganz ähnlich kleinen Leptothrixpfröpfen oder Tuberkelbacillenconglomeraten. Man hatte diese Pfröpfe schon früher gesehen, aber nur auf Tuberkelbacillen untersucht.

Die Diagnose war nun gemacht. Es handelte sich um eine sehr wahrscheinlich primäre Actinomycose der Lunge und zwar der Spitzen mit secundärer Erkrankung der Halsmuskeln. Als Eintrittspforte für den Pilz wurde der Respirationstractus angenommen wegen der Anamnese; zudem fand man keine actinomycotische Erkrankung der Zähne oder der Kiefer, die zu dem Process am Halse hätte führen können. Ob und wie stark die Wirbelsäule mit erkrankt sei, konnte nicht festgestellt werden, gegen eine hochgradige Erkrankung derselben sprach der Mangel an Schmerzhaftigkeit bei Belastung der Wirbelkörper von oben.

Als Ursache der eigenthümlichen nervösen Symptome konnte der actinomycotische Process am Halse insofern angeschuldigt werden, als sich annehmen liess, das Zittern und die Paræsthesien in den Armen seien durch einen Reiz auf den Plexus brachialis bedingt gewesen, die Myosis l. durch Erkrankung des l. Sympathicus und die eigenthümliche Dyspnœ durch Beeinflussung des Vagus am Halse.

Die Prognose musste als sehr schlimm, ja absolut letal gestellt werden, denn an ein erfolgreiches chirurgisches Eingreifen konnte bei der Localisation des Processes zwischen den Halsorganen und bei der Mitaffection der Lungen nicht gedacht werden.

Die Therapie konnte in nichts anderem bestehen, als in Sorge für Erhaltung der Kräfte, in Incision und Desinfection allfällig neu sich bildender Abscesse.

Ein solcher wurde denn auch am 23. August zwischen den Schulterblättern links von der Wirbelsäule incidirt. Es entleerte sich eine dickliche, blutig-eitrige, chocoladenfarbene, stark jauchige Flüssigkeit von zäher, fadenziehender Consistenz, in der sehr reichliche Körner sich fanden. Zugleich sah man ein weiches, schwammiges Granulationsgewebe, das mit dem scharfen Löffel gründlich ausgekratzt wurde. Nach der Auskratzung gelangte man auf ein derbes, fibröses Gewebe, das den Boden dieser Granulationshöhle bildete; aus demselben quoll von oben her körnerhaltiger Eiter und die Sonde gelangte in einen Fistelcanal, der nach oben führte gegen die Rippen zu, ohne aber auf eine freiliegende Rippe zu stossen. An eine weitere Operation, Exstirpation alles erkrankten Gewebes, konnte nicht gedacht werden. Die 3 Wunden heilten nicht ganz, secernirten immer etwas dünnen, mehr oder weniger körnchenhaltigen Eiter.

Der jauchige Eiter war sofort in sterilen Gefässen aufgefangen und auf andere

Microorganismen untersucht worden. Es fanden sich an Trockenpräparaten weder Coccen noch Bacillen, auch wuchs nichts auf Plattenculturen. In dem dicken, zähen Eiter fanden sich eine Menge von grossen Körnchenkugeln, Zeichen des fettigen Zerfalls des Granulationsgewebes.

Leider musste nun Pat. am 31. August auf ihren dringenden Wunsch nach Hause, nach Meiringen entlassen werden.

Der weitere Krankheitsverlauf unterschied sich in nichts Wesentlichem von dem im Spital beobachteten; es bildeten sich am Halse rechts und links noch je 1 Abscess, von denen der eine eröffnet wurde, der andere spontan perforirte. Der Auswurf soll später etwas Blutbeimischungen gehabt haben.

Allmälig wurde die Pat. immer schwächer und starb am 10. October, also 8 Monate nach dem Beginn der Krankheitserscheinungen, an Erschöpfung.

Die Autopsie konnte ich am 11. October in Meyringen vornehmen. Von dem Sectionsbefund theile ich Folgendes mit:

Sehr magere Leiche, starke Todtenstarre; am Halse links, nahe dem hintern Rande des Musculus sternocleido-mastoideus, über einander gelegen 2, 2—3 cm. lange, alte Incisionsöffnungen, rechts eine ebensolche und oberhalb derselben eine rundliche, scharfrandige Fistelöffnung in der Haut. Aus diesen Oeffnungen lassen sich einige Tropfen eines dünnen gelblichen, etwas mit Blut vermischten Eiters auspressen, in dem sich ziemlich zahlreiche stecknadelkopfgrosse Körner befinden. Hinten zwischen den Schulterblättern etwas links von der Wirbelsäule eine etwa 10 cm. lange, zum Theil vernarbte, alte, der Wirbelsäule parallele Incisionswunde, aus der sich die gleiche, Körner enthaltende Flüssigkeit ausdrücken lässt.

Panniculus sehr spärlich entwickelt, an einzelnen Stellen fast null.

Musculatur blass, auch sehr spärlich.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle quellen die meteoristisch aufgetriebenen Därme vor. Leber überragt den Rippenbogenrand um ca. 2—3 cm., ist ziemlich voluminös, von hyperæmischem Aussehen. In der Bauchhöhle eine ganze geringe Menge klarer Flüssigkeit. Serosa normal. Uteruskörper ziemlich gross, derb, Tuben normal.

Bei Eröffnung des Thorax retrahiren sich die Lungen in ihren untern Partien gut. In der Pleurahöhle kein Exsudat, ebenso wenig in der Pericardialhöhle. Das Herz ist von normaler Grösse, alle seine Klappen intact; Herzmuskel etwas blass, die Wanddicke des l. Ventrikels etwas unter der Norm.

Die linke Lunge sowohl als die rechte sind an ihren Spitzen stark adhærent. Die Verwachsung der beiden Pleurablätter reicht links bis zur 4. Rippe an der hintern Thoraxwand, rechts betrifft sie nur die oberste Spitze bis zur 2. Rippe. Bei Lösung der Adhæsionen wird die linke 4. Rippe an der hintern Thoraxwand auf eine Strecke von etwa 12 cm. blosgelegt, auch des Periostes entblösst, der Knochen erweist sich bei näherer Betrachtung als intact.

Bei weiterer Trennung der Adhæsionen wird links an der Spitze eine Eiterhöhle angerissen, aus der sich ein dicklicher, gelber, leicht mit Blut gemischter, ziemlich viel gelbe Körner enthaltender Eiter in den obern Theil der Pleurahöhle ergiesst. Rechts findet dasselbe statt, nur ist die Eitermenge eine geringere. Nach Herausnahme der Lungen sieht man, dass der Eiter beiderseits von oben, vom Halse her unter der 1. Rippe sich in den Pleuraraum ergiesst.

Die Halsorgane, weicher Gaumen, Zunge, Trachea, Oesophagus werden mit möglichster Schonung der seitlich gelegenen Gewebe zugleich mit den Lungen in gewöhnlicher Weise heraus genommen. Nun zeigt sich, dass die Musculatur der seitlichen Theile des Halses zum grössten Theil verwandelt ist in ein weiches, matsches, blasses Granulationsgewebe, durchzogen von mannigfachen Fistelgängen; nirgends eine grössere Abscesshöhle. Sondirt man die oben erwähnten Incisionsöffnungen links oder rechts am Halse, so dringt die Sonde unter den Resten des Musculus sternocleido-mastoideus und

der Carotis durch nach der Wirbelsäule zu, ohne aber auf blosgelegten, rauhen Knochen zu stossen. Führt man die Sonde von der Pleurahöhle her in die, durch Lösung der Adhæsionen an den Lungenspitzen eröffneten Eitergänge links und rechts, so dringt sie nach oben und leicht nach innen, nach den Seiten der Halswirbelkörper und erreicht schliesslich dieselbe Stelle, die man schon durch Sondiren der Fisteln vom Halse her erreicht hatte.

Untersucht man schliesslich die Fistelgänge, die nach der grossen längs verlaufenden Incisionswunde am Rücken führen, so gelingt es leicht durch Sondiren von unten, von der Rückenwunde her und von oben, vom Halse her nachzuweisen, dass die beiden Stellen mit einander in Verbindung stehen. Die Fistelgänge führen vom Halse her nach der Tiefe neben die Wirbelkörper, durchsetzen die Rückenmusculatur und münden so in die frühere Abscesshöhle am Rücken. Auch hier kommt die Sonde nirgends auf rauhen kranken Knochen. Die Wirbelkörper der Brustwirbelsäule und die Rippen sind gesund. Eine ganz genaue Untersuchung aller Wirbel konnte nicht vorgenommen werden.

An den Halsorganen weicher Gaumen, Oesophagus, Trachea nichts Abnormes. Zähne etwas cariös, Kiefer intact.

Linke Lunge. Oberlappen an der Spitze derb, fast luftleer anzufühlen; die Spitze hat ein fetziges Aussehen, da durch die Lösung der Adhæsionen mehrere kleine (die grösste etwa bohnengross) Cavernen angerissen worden waren; in einigen finden sich noch kleine käsige Bröckel. Der untere Theil des Oberlappens, sowie der ganze Unterlappen lufthaltig, gut comprimirbar. Die Pleura über diesen Lungenpartien glatt, glänzend, die über der luftleeren Spitze getrübt, mit fibrinösen Auflagerungen.

Schnittfläche. Von dem lufthaltigen untern Theil des Oberlappens und dem Unterlappen lässt sich lufthaltige, nicht trübe Flüssigkeit abstreifen. Aus dem erkrankten Spitzentheil lässt sich bei starker Compression auch noch etwas lufthaltige, leicht trübe Flüssigkeit auspressen. Es hat die Schnittfläche dieser Partie ein schiefriges Aussehen. Dicke weissliche, bindegewebige Züge durchziehen nach allen Richtungen das Gewebe, nur kleine wenig lufthaltige Partien einschliessend. Gegen die Peripherie zu fliessen diese Bindegewebszüge zu einer schwieligen Masse zusammen, die in die stark verdickte Pleura übergeht. In den weisslichen Bindegewebszügen sieht man sehr vereinzelt einige hellgelbe Flecke von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der eines Hanfkornes; die kleinsten gelben Punkte lassen sich nur schwer aus dem Gewebe herauskratzen und erweisen sich unter dem Microscop als charakteristische Actinomyceskörner, umgeben von Detritusmassen. Die grösseren gelben Herde sind leicht wegzukratzen und bestehen aus käsigen Massen, in denen man nur selten die Pilze findet.

Die rechte Lunge zeigt ganz dasselbe Bild, nur ist hier die Erkrankung auf einen kleinern Theil der Spitze beschränkt. Das erkrankte Gewebe geht allmälig in das gesunde über, indem die Bindegewebszüge immer spärlicher und dünner werden. In den normal aussehenden Lungenabschnitten finden sich nirgends vereinzelte kleinere Erkrankungsherde.

Die Schleimhaut der grösseren Bronchien intact. Bronchialdrüsen von normalem Aussehen.

Niere und Milz nichts Besonderes. Darm nicht untersucht. Leber blutreich, voluminös; leichte Trübung auf der Schnittfläche zu sehen in Folge geringen Grades von Verfettung. In keinem Organ amyloide Degeneration nachzuweisen.

Microscopisch untersucht wurden nur die Lunge und die bei der Operation ausgekratzten Granulationen.

Das microscopische Bild der erkrankten Lungenpartien stimmte ganz mit dem überein, das uns *Moosbrugger* [1]) entwirft. Schnitte, die den der Pleura am nächsten gelegenen Partien entnommen waren, zeigten ein derbfaseriges Bindegewebe, durchsetzt von

---

[1]) l. c.

kleinen Herden von lymphoiden Zellen, den für Actinomyces so charakteristischen Granulationsherden; von alveolärer Structur war nichts mehr zu sehen, nur vereinzelt traf man noch einen bis zum Verschwinden des Lumens durch das ihn umgebende Bindegewebe comprimirten kleinen Bronchus, kaum noch kenntlich an Cylinderepithelresten und Muskelfasern.

An Schnitten, wo die Structur des Lungengewebes noch deutlich war, sah man die Alveolen vielfach von einer kleinzelligen Infiltration angefüllt, die Wände etwas verdickt, ebenso das Lumen der Bronchien mit dem genannten Granulationsgewebe gefüllt, das, deren Wand an verschiedenen Stellen durchsetzend, in das peribronchiale, stark bindegewebig verdickte Gewebe hineinwucherte. In dem schwieligen Gewebe überall starke Pigmentablagerung. Nur an wenigen Stellen zeigte sich necrobiotischer Zerfall des genannten Granulationsgewebes, ein kleiner Käseherd.

Wenn nun *Moosbrugger*[1]) angibt, dass im Centrum der Granulationsherde fast stets ein Pilzkorn zu finden sei, so konnte ich dies nicht finden. Ich hatte die grösste Mühe, ein Pilzkorn zu finden in den Schnitten, deren ich eine sehr grosse Anzahl durchmusterte. Es lag dieses Pilzkorn neben einem von Granulationen durchwucherten, verdickten Bronchus, durch den es vermuthlich eingewandert war,[2]) eingebettet in lymphoide Zellen, die wieder von derbem Bindegewebe umschlossen waren. Die Gefässe und die Lymphbahnen erwiesen sich als nicht verändert, besonders konnten in letzteren keine Pilzelemente gefunden werden.

Viel reicher an pilzlichen Elementen erwiesen sich die ausgekratzten Granulationen, in denselben fanden sich auch zahlreiche Fettkörnchenkugeln.

D i e s e s E r g e b n i s s der Autopsie bestätigt ganz die intra vitam gestellte Diagnose auch in Bezug auf den primären Sitz der Erkrankung.

Die macro- und microscopische Besichtigung der Lunge lässt uns keinen Moment zweifeln, dass hier der Pilz sein verderbenbringendes Werk begonnen. Wenn es auch auffällig erscheinen mag, das primär erkrankte Organ nur in so geringer Ausdehnung ergriffen, so wenig zerstört zu sehen, gegenüber dem starken eitrigen Zerstörungsprocess am Halse, so haben wir doch einen exquisit chronischen Process vor uns, wie die Bindegewebsentwicklung beweist. Dass wir nur so wenig actinomycotische Elemente in der Lunge gefunden, sagt uns nur, dass der Pilz hier sein Werk schon gethan. *Magnussen*[3]) fand bei einem seiner Fälle in einem schwieligen Tumor der linken Beckenseite keine Pilzkörner mehr und nahm an, dass diese, nachdem sie die Schwielenbildung angeregt, verschwinden und zu Grunde gehen. Auch *Israel*[4]) weist darauf hin, dass das Lungengewebe keinen günstigen Nährboden für den Pilz abgibt. Das Lungengewebe antwortet auf den durch den Pilz und das denselben begleitende Granulationsgewebe gesetzten Reiz mit ausgedehnter Schwielenbildung, gleichsam als wollte es dadurch dem Weiterdringen des Pilzes eine Barrière entgegensetzen, die jener hinter sich lässt, um die Pleura durchbrechend nach der Brustwand, oder wie in unserem seltenen Falle nach dem Halse auszuwandern, wo sein Fortkommen ein schnelleres sein kann.

Abgesehen von obigen Erwägungen nöthigt uns der Umstand, dass wir weder in der Mundhöhle noch im Oesophagus irgend eine Eintrittspforte für den Pilz gefunden, zur Annahme einer p r i m ä r e n L u n g e n s p i t z e n a c t i n o m y c o s e.

---

1) l. c.
2) *Moosbrugger,* l. c.
3) Beiträge zur Diagnostik und Casuistik der Actinomycose. Dissert. Kiel 1885. p. 18.
4) l. c.

In diesem Punkte allein unterscheidet sich unser Fall ganz von den bis jetzt beschriebenen über Lungenactinomycose, wo der Herd immer im Unterlappen oder doch den untern Theilen des Oberlappens sass.

Im Falle *Baumgarten* (*Bruns* Beiträge zur klin. Chirurgie 1886), den man als actin. Lungenspitzenerkrankung auffassen könnte, war die ganze rechte Lunge befallen, „Oberlappen indurirt, Mittel- und Unterlappen carneficirt." Hier ist es nicht klar, von welchem Theil des Oberlappens die Erkrankung ausging.

Israel[1]) sagt deutlich, dass in allen bis jetzt beobachteten Fällen die Lungenspitzen nicht primär erkrankten, und *Partsch*[2]) stellt den Satz auf: „die Actinomycose verschont die Lungenspitzen" und führt dies als differentialdiagnostisches Merkmal gegenüber Lungenphthise an.

Ebenso wie die Tuberculose in selteneren Fällen einmal vom Unterlappen ausgehen kann, ebenso kann auch die Actinomycose, wie unser Fall lehrt, einmal zuerst in den Spitzen auftreten.

Werfen wir noch schnell einen Blick auf das klinische Bild, das unsere Patientin zeigte, so müssen wir nach dem pathologisch-anatomischen Befund annehmen, dass der Process in den Lungen schon längere Zeit bestanden hat, bevor Patientin acut erkrankte im Februar, dass er also ziemlich symptomlos verlief, nur einen leichten Husten wie bei Bronchialcatarrh erzeugte, der nicht weiter beachtet wurde. Erst durch das Auftreten der Complication von Seite des Halses wurde Patientin auf ihr Leiden aufmerksam. Wir finden diesen latenten Verlauf bei Lungenactinomycose schon bei *Israel*[3]) als etwas sehr gewöhnliches hervorgehoben.

Während oft angenommen worden ist, dass die Actinomycose der Lunge ohne Fieber verläuft, finden wir in unserem Fall hectisches Fieber bis zu beträchtlicher Höhe über 40° C., es dürfte dies aber nicht auf das Lungenleiden, sondern auf die starke Eiterung in den Geweben des Halses und Rückens zurückzuführen sein.

Damit kommen wir zur Frage, die oft schon aufgeworfen worden: Ist der Actinomycespilz ein Eiter und Fieber erregender Microorganismus, oder beruht das Fieber und die Eiterung stets auf einer zufälligen Mitinfection durch andere Eiter erregende Bacillen oder Coccen?

Der Streit über diese Frage wurde heftig geführt, ist meiner Ansicht nach aber noch nicht entschieden. *Israel*[4]) verfocht bekanntlich die Ansicht, dass der Actinomycespilz selbstständig Eiterung und Jauchung erzeugen könne, gegenüber *Ponfik*[5]) und andern; auch *Partsch*[6]) hält die *Israel*'sche Ansicht nicht für richtig und glaubt, dass in allen Fällen, wo Eiterung da sei, Mischinfection vorliege. Es hat diese Ansicht auch vieles für sich, da es merkwürdig ist, wenn ein Pilz bald Eiterung erzeugt, bald nicht; auch ist Gelegenheit zur Beimischung von Eitercoccen genug gegeben, da der Pilz, um in den Körper zu gelangen, doch stets die Mundhöhle passiren muss, sei es mit der Athemluft oder mit Nahrungsmitteln.

---

1) l. c.
2) Die Actinomycose des Menschen. *Volkmann*'scher Vortrag Nr. 306/307. 1888.
3) l. c.
4) l. c. und *Virchow*'s Archiv, Bd. 87. 1882.
5) l. c.
6) l. c.

So lange aber nicht sicher entschieden ist, dass bei Fällen mit Eiterung immer Bacillen oder Coccen neben dem Actinomycespilz im Eiter enthalten sind, oder auch nicht, so lange hat man es nur mit Hypothesen zu thun. In unserem Falle konnten weder an Deckglaspräparaten, noch in Culturen Bacillen in dem Eiter des jauchigen Abscesses nachgewiesen werden, auch kann ich mir nicht recht erklären, warum der Process in den Lungen ohne Eiterung, also auch ohne Eiterung erregenden Microorganismus verlief; im Muskel- und Bindegewebe des Halses und Rückens aber plötzlich dieser pyogene Coccus oder Bacillus sich hinzugesellte.

Beim Rinde verläuft die Erkrankung am Kiefer meist ohne Eiterung, es hat aber der Pilz hier auch viel mehr geschwulstbildende Eigenschaften, als beim Menschen.

Verlauf und Ausgang der Krankheiten boten bei unserer Patientin nichts Besonderes, es ist derselbe natürlich in jedem einzelnen Fall je nach der Ausbreitung des Processes sehr verschieden. Im Allgemeinen müssen wir annehmen, dass die Strahlenpilzerkrankung in den Lungen exquisit chronisch und langsam fortschreitet; seitdem aber *Pflug* [1]) beim Rinde eine acute miliare Actinomycose der Lunge, die unter dem Bilde der miliaren Lungentuberculose verlief, beobachtete, lässt sich denken, dass so etwas auch beim Menschen beobachtet werden könnte.

Wenn die actinomycotische Erkrankung der Kiefer, der Muskeln, des subcutanen Bindegewebes mit ihrer Abscessbildung der Eigenthümlichkeiten genug zeigt, dass eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt werden kann, auch ohne den Nachweis der Körner, so können wir dagegen eine primäre Erkrankung der Lungen in ihren Anfangsstadien nie als solche erkennen ohne den macro- oder microscopischen Nachweis der Körner im Sputum. Klinisch hat man ganz das Bild der Tuberculose, besonders wenn das Leiden sich noch an den Spitzen localisirt.

Wie die Patientin sich inficirt hat, liess sich nicht feststellen. Es ist über den Infectionsmodus überhaupt noch nichts sicheres bekannt, und es ist dies um so unangenehmer, weil deshalb keine Prophylaxe möglich ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach muss der Pilz auf Getreidearten, besonders der Gerste in der Natur vorkommen und von da auf dem Wege der Aspiration oder der Nahrungsaufnahme sowohl in den Thierkörper, Rind, Schwein, als in den Menschen gelangen. Eine directe Uebertragung von Thier auf Mensch ist wohl möglich, aber jedenfalls sehr selten, denn die meisten Fälle betreffen Menschen, die nichts mit actinomycotisch erkrankten Thieren zu thun hatten.

Noch einige Worte über den Pilz selber.

Studirt wurde derselbe frisch, und gefärbt an Deckglaspräparaten, zwischen denen einige Körner zerrieben worden, in Schnitten, die aus in Alcohol gehärtetem und in Celloidin eingebettetem Eiter angefertigt worden waren, ferner in Schnitten von den ausgekratzten Granulationen und von Lungenstückchen. Von den drei allgemein angegebenen Bestandtheilen des Actinomyceskornes, den K e u l e n, dem M y c e l und den coccenähnlichen K ö r n e r n, konnte ich sicher nur die beiden ersten ausnahmslos in allen Präparaten nachweisen. An frischen Präparaten, wo ein Korn nach leichtem Druck auf das Deckgläschen in verdünnter Kalilauge, oder auch nur in Wasser unter-

---

[1]) Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften Nr. 14. 1882.

sucht wurde, konnte ich sehen, wie der dünne, oft schwer zu sehende Faden des centralen Mycels, um den vielleicht hier sehr unberechtigten, aber einstweilen gebräuchlichen Ausdruck auch zu gebrauchen, in die keulenartige Anschwellung übergeht und zwar grenzt sich die Keule von dem Faden durch eine feine Scheidewand ab, wie dies *Israel*[1]) auch abgebildet hat. Quertheilungen der einfachen, oder der fingerig getheilten Keulen konnte ich nie sehen, ebenso fehlt mir eine sichere Beobachtung der viel beschriebenen kleinen glänzenden Körnchen, die zwischen dem Fadenwerk oft zu sehen sein sollen.

Auch über die Untersuchung gefärbter Präparate kann ich nichts Neues angeben. Vieles, was in der Literatur über diesen, so schwer zu ergründenden Pilz angegeben ist, konnte ich bestätigen, vieles aber auch nicht. Die schönsten und brauchbarsten Präparate erhielt ich, wenn ich die Schnitte mit Gentianaviolett nach *Gram* oder *Gram-Weigert* färbte und dann für kurze Zeit in pikrinsäurehaltigen Alcohol brachte. Das centrale Fadengewirr war schön blau-violett und die Keulen deutlich hellgelb gefärbt; kein anderer sonst für die Färbung der Keulen angegebener Farbstoff wie Orseille, Eosin etc. hat uns so distinct gefärbte Bilder gegeben, wie die Pikrinsäure. Wenn man den Schnitt vorher noch in Ammoniak-Picro oder Borax-Carmin färbt, so erzielt man eine dreifache Färbung, indem die Eiterkörperchen oder das Gewebe dann roth erscheinen. Intensive stundenlange Behandlung mit Ammoniak-Carmin und Nachfärben nach *Gram* gibt auch sehr hübsche Bilder; Mycel blau, Keulenkranz schön roth, doch tritt die einzelne Keule nicht distinct hervor.

An so behandelten Präparaten sah ich die Fäden, die hier beschrieben sind, vielfach verschlungen, oft am Ende korkzieherartig gewunden, aber nie, wie man überall liest, eine ächte Dichotomie zeigend. Was ich von Dichotomie sah, ich controlirte dies besonders auch an Deckglaspräparaten, imponirte mir nur als falsche Dichotomie, wie man sie bei Streptothrix findet, wo sich ein kurzer Faden seitlich unter einem Winkel an einen andern legt. An einigen wenigen Präparaten (sowohl Schnitte wie Deckglaspräparate) erschienen vereinzelte Faden nicht in toto continuirlich blau gefärbt, sondern schienen aus einer langen Kette von runden Körnchen zu bestehen, wie dies *Langhans* beschreibt, in andern waren nur vereinzelte Körner stärker gefärbt, der übrige Faden ziemlich blass. An Deckglaspräparaten viel besser als an Schnitten zu sehen, erschienen einzelne Faden gegliedert, wie aus ziemlich langen, aneinander gereihten Bacillen bestehend. Die Faden erwiesen sich von sehr verschiedener Dicke. Zweifellose Stäbchen in einem Faden, wie *Langhans* sie sah, konnte ich nicht finden. Sehr deutlich war an einigen Schnittpräparaten das Auswachsen der Faden zwischen den Keulen hindurch in das den Keulenkranz umgebende Gewebe zu sehen.[2])

Diese Untersuchungen sind auch nicht geeignet, die Räthsel, die das Actinomyceskorn birgt, zu lösen. Verbesserte Färbetechnik und vor allem Culturversuche werden hier allein helfen können. Ich versuchte die Culturversuche *Borström*'s [3]) nachzumachen, aber ohne Erfolg. Möglich, dass die Körner, die mit dem Eiter aus zum Theil jauchigen Abscessen ausgestossen werden, nicht mehr lebensfähig sind. Ganz frisches

[1]) *Virchow*'s Archiv. Bd. 74. 1878.
[2]) *Weigert*. *Virchow*'s Archiv, Bd. 84, und *Langhans*, diese Zeitschrift 1888, Nr. 11 und 12.
[3]) Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. Wiesbaden 1885.

Material aus Geweben stand mir leider nicht zur Verfügung. Auch ein Impfversuch am Kaninchen fiel negativ aus, wohl aus demselben Grunde. *Israel* [1]) hatte frische Granulationen zur Impfung verwendet, ich musste mich der Körner aus dem Eiter bedienen.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Sechste Sitzung im Wintersemester 1888/89 Dienstag den 15. Januar, Abends 8 Uhr, im Casino. [2])

Anwesend 17 Mitglieder, 3 Gäste.

Actuar: Dr. *de Giacomi.*

Dr. *Lindt* spricht über **„Ein Fall von Lungenactinomycosis“.** (Steht in extenso in dieser Nummer des „Corr.-Blattes“.)

Dr. *Tavel* findet die Mittheilung von Dr. *Lindt* besonders in der Beziehung interessant, dass in dem erwähnten Fall die Drüsen wenig oder gar nicht betroffen waren. In einem Fall von Actinomycosis, welchen Dr. *Tavel* bei Prof. *Kocher* zu beobachten Gelegenheit hatte, waren gerade die Drüsen am meisten afficirt. Die Infection war bei diesem Kranken von einem cariösen Zahn ausgegangen. Die Drüsen am processus mastoideus waren stark geschwollen, so dass man sie anfänglich als maligne Lymphome angesehen hatte. Impfungen an Kaninchen in die Bauchhöhle waren ohne Resultat. Die Diagnose wurde jedoch durch die microscopische Untersuchung sichergestellt. Der Nachweis des Actinomycespilzes im Gewebe sei meistens schwierig, es fänden sich darin manchmal nur wenige und nicht sehr deutliche Kolben. Grössere Körner kämen für gewöhnlich nur im Eiter vor.

Die Färbung des Actinomycespilzes biete gewisse Schwierigkeiten dar. Die *Gram*'sche Färbung falle in der Regel negativ aus, am wirksamsten sei die *Ziehl*'sche Methode. Die beste Färbung der Kolben erhalte man, wenn man den Eiter frisch auf ein Deckgläschen bringe und sofort färbe.

Der Umstand, dass bei Actinomycosis einmal Eiterung eintrete, ein andermal nicht, sei kein Beweis dafür, dass nicht der gleiche Pilz vorliege. Bei der Tuberculose hätte man ganz analoge Verhältnisse.

Dr. *Lindt:* Nach der allgemeinen Schilderung werden auch die Drüsen nur per continuitatem von der Actinomycose afficirt. Der Lymphapparat werde nicht wie bei andern Infectionskrankheiten mit dem Pilz überschwemmt, es finde auch hier eine directe Infection statt.

Prof. *Guillebeau* erwähnt, dass die Actinomycosis bei den Thieren eine häufige Erscheinung sei und frägt an, welche Resultate die Versuche der Ueberimpfung gehabt haben.

Dr. *Lindt: Ponfick* ist es gelungen, vom Rind auf das Kalb, und *Israel* vom Menschen in die Bauchhöhle des Kaninchens mit Erfolg überzuimpfen.

Der Präsident Dr. *Schærer* theilt durch Schreiben mit, dass er aus Gesundheitsrücksichten genöthigt sei, das Präsidium niederzulegen. Der Rücktritt von Dr. *Schærer* wird allgemein bedauert und es wird beschlossen, demselben in officieller Weise den Dank und die Sympathien des Vereins auszusprechen.

Prof. *Sahli* wird alsdann einstimmig als Nachfolger gewählt.

---

[1]) Centralblatt für die medic. Wissenschaften, Nr. 27. 1883.
[2]) Eingegangen den 6. Februar 1889. Red.



Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

10. Wintersitzung [1]) den 23. März 1889. [2])

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Actuar: Dr. *A. Huber.*

Als Gast anwesend: Docent Dr. *Ernst* in Heidelberg.

I. Dr. *Frick:* **Bacteriologisches über das grüne Sputum.**

Das Auftreten von grasgrünem Sputum ist eine schon längst bekannte Erscheinung. Man warf früher alle solchen Fälle in einen Tiegel, erklärte den grünen Farbstoff ohne Weiteres als Gallenfarbstoff, Biliverdin, und sprach in allen Fällen, wo man grünes Sputum beobachtete, von biliöser Pneumonie. Auf *Traube*'s Veranlassung hat dann *Nothnagel* in den 60er Jahren diese Vorkommnisse genauer studirt. Er kam zu dem Schlusse, dass grüne Sputa entstehen können: entweder wirklich durch Beimengung von Gallenfarbstoff zum Sputum — und dies geschieht jedesmal dann, wenn eine Erkrankung des Respirationsapparats mit Auswurf zusammenfällt mit Icterus, gleichviel welcher Provenienz, also nicht nur bei Pneumonien, sondern auch bei einfachen Bronchitiden, — oder aber sie entstehen durch Umwandlung von dem Sputum beigemengtem Blutfarbstoff in einen grünen Farbstoff. *Nothnagel* erklärt die Rostfarbe des pneumonischen Sputums bereits als eine Vorstufe dieses Umwandlungsprocesses, und fand die letzte Stufe, eben die grüne Farbe, dann, wenn ein Sputum Gelegenheit hatte, längere Zeit zu stagniren, so bei lytisch endigender Pneumonie, bei Pneumonie, die in Lungenabscess übergeht, und bei subacuten, catarrhalischen Pneumonien.

Ein offenbar auch in diese zweite Categorie gehörendes grünes Sputum beobachteten später *Elliot* und *Janssen* in einem Falle von Lungensarcom.

Ausserdem wurde aber von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht, dass es Sputa gebe, welche unmittelbar nach der Expectoration noch keine Spur von grüner Farbe zeigten, welche aber nach Verlauf einiger Stunden oder Tage eine prachtvoll grasgrüne Farbe annähmen. *Escherich, Curschmann* und *Rosenbach* haben solche Sputa beschrieben. Einen ganz analogen Vorgang, wobei aber statt der grünen eine eigelbe Farbe auftritt, beschrieben *Löwer* und *Traube.* Der Umstand, dass solche Verfärbungen vorwiegend im Sommer auftraten, meist mehrfach in einem Krankensaal, und dabei von einem Speiglas zum andern wandernd, gab in unserer überall Bacterien witternden Zeit den Anlass, auch diese Verfärbungen auf die Lebensthätigkeit von Microorganismen zu schieben. Namentlich *Rosenbach* hat für das grüne Sputum den bacteriellen Ursprung behauptet. Er fand bei microscopischer Untersuchung seiner Sputa äusserst zahlreiche, kleine, glänzende, ovoïde Körperchen, die er als Bacteriensporen taxirte, und von denen er glaubte, dass sie die Producenten und zugleich auch die Träger des Farbstoffes seien.

Curschmann, der die Sache ebenfalls untersuchte, fand überhaupt keine Spur von Bacterien. Eine genaue, dem modernen Standpunkte der Bacteriologie entsprechende Untersuchung der Materie ist überhaupt nie vorgenommen worden.

Es war daher dem Vortragenden eine willkommene Gelegenheit, als im Frühjahr 1888 im hiesigen Cantonsspitale eine s. v. v. Epidemie von grünen Sputis vorkam. Sie begann Mitte Februar. Das Sputum eines Patienten mit chronischer Bronchitis war behufs microscopischer Untersuchung von der medicinischen Männerabtheilung nach dem Laboratorium verbracht worden. Nach drei Tagen hatte es sich intensiv grasgrün gefärbt. Später wurde das Sputum desselben Patienten noch einmal grün, diesmal auf der Abtheilung. Einige Wochen später musste der Patient wegen einer Hernie auf die chirurgische Männerabtheilung gebracht werden. Wenige Tage nachher erhielt der Vortragende von jener Abtheilung ein grünes Sputum von einem Tuberculösen, der an Empyem operirt worden

---

[1]) Das Protocoll der 8. und 9. Sitzung muss im Zusammenhang erscheinen und folgt, weil in heutiger Nummer dafür kein Platz, später.

[2]) Eingegangen 31. März 1889. Red.

war. Es ist vielleicht möglich, dass die beiden Fälle ätiologisch zusammenhängen, wenn auch die Patienten nicht im gleichen Saale lagen. Um dieselbe Zeit bekam der Vortragende auch ein grünes Sputum von der chirurgischen Frauenabtheilung von einer beginnenden Phthise. Das Sputum dieser Patientin wurde 1½ Monate hindurch jedesmal grün, wenn es stehen gelassen wurde; nachher plötzlich nicht mehr. Endlich wurde dem Vortragenden viel später, gegen Ende September, noch einmal ein sporadisch grün gewordenes Sputum aus dem Absonderungshause zugeschickt.

Zur vorläufigen Orientirung über die Frage, ob wohl hier Microorganismen im Spiele seien, machte der Vortragende Impfversuche. Er brachte in Sputa von den verschiedensten Krankheiten Spuren von grünen Sputis und bekam in den ersteren nach zwei bis drei Tagen auch Grünfärbung. Von welcher Krankheit die geimpften Sputa herrührten, erwies sich als ziemlich irrelevant. Pneumonische Sputa wurden fast ausnahmslos dunkel olivgrün, Sputa von Bronchitiden schön grasgrün. Sehr schlecht färbten sich sehr dünnflüssige oder stark schaumige Sputa, am schlechtesten exquisite Cavernensputa; kurz die Färbbarkeit schien hauptsächlich von den physicalischen Eigenschaften abzuhängen.

Durch diese Impfversuche war schon fast mit Sicherheit bewiesen, dass es sich hier um Microorganismen handeln müsse. Vortragender studirte nun alle diese Sputa mittelst des *Koch*'schen Plattenverfahrens, und fand in allen ausnahmslos, neben verschiedenen Bacterien, die keinen Farbstoff producirten, und die er deshalb nicht weiter verfolgte, einen und denselben Bacillus, der auch auf künstlichen Nährböden einen leuchtend grünen Farbstoff erzeugte, und der, von der Reincultur wieder auf Sputa geimpft, dort mit derselben Sicherheit wie die „Originalsputa“ grüne Färbung hervorrief. Vortragender hält sich daher für berechtigt, in all diesen Fällen den gefundenen Bacillus als den alleinigen Erzeuger des grünen Farbstoffes zu betrachten.

Für das Nichthaften der Impfung in gewissen Sputen können ausser den physicalischen auch chemische und bacterielle Ursachen verantwortlich gemacht werden. Mit den letztern meint Vortragender das primäre Vorkommen von solchen Bacterien in einem Sputum, welche sich mit dem färbenden Bacillus nicht vertragen, also von Antagonisten dieses Bacillus. Vortragender hat das Verhalten der Tuberkelbacillen in dieser Hinsicht untersucht und gefunden, dass tuberkelbacillenhaltige Sputa ebensogut grün werden als andere. Er kann daher dem Vorkommen der grünen Verfärbung keinerlei klinische Bedeutung zuschreiben, da sie lediglich von einigen klinisch ganz unwichtigen Eigenschaften des Sputums, und von dem rein zufälligen Hineingelangen des Bacillus abhängt.

Was diesen selbst anlangt, so ist er etwa von der Form und Grösse des Typhusbacillus, und wie dieser lebhaft beweglich. Er ist ein strenger Aërobe, d. h. er vermag nicht zu gedeihen bei Abschluss des Sauerstoffes. Der Bacillus hat keine pathogenen Eigenschaften.

Der Farbstoff sitzt nicht etwa in den Bacillen selbst, sondern wie bei den meisten Pigmentbacterien im Nährboden in ihrer Umgebung. Die Production des Farbstoffs ist übrigens keine zum Leben des Bacillus nothwendige Function, da Vortragender auf gewissen Nährböden die Bacillen zu einer ziemlich üppigen Vegetation bringen konnte, ohne dass sie Farbstoff bildeten.

Dieser letztere ist schwer in grösserer Menge zu erhalten und noch schwerer rein darzustellen, da er in Alcohol, Aether, Chloroform etc. unlöslich, in Wasser und Alkalien dagegen leicht löslich und daher schwer von den Salzen zu trennen ist. Eine Analyse konnte deshalb nicht ausgeführt werden.

Im Anschlusse an diese Untersuchung hat Vortragender alle grünen Farbstoff producirenden Bacillen, deren er habhaft werden konnte, studirt. Er liess sich dazu auch von den Instituten in Berlin und Göttingen Culturen schicken, und konnte so nebeneinander cultiviren 7 verschiedene Bacillen, von denen 6 einen frisch leuchtend grasgrünen, alt schmutzig-gelbbraunen Farbstoff erzeugen, der aber stets eine schön grüne Fluorescenz beibehält, während der Farbstoff des 7., des Bac. pyocyaneus β. von *Ernst*, zuerst diesem

ähnlich ist, durch Schütteln mit Sauerstoff aber, oder durch langes Stehen an der Luft dunkelgrün, zuletzt fast schwarz wird. Die beiden Farbstoffe unterscheiden sich auch durch ihr Verhalten gegen Säuren. Der *β.* - Farbstoff wird durch Säuren roth, wie Lakmus, der *α.*-Farbstoff wird völlig entfärbt. Durch Alkalien wird bei beiden die ursprüngliche grüne Farbe wieder hergestellt.

Von den 7 Bacillen verflüssigen 3 die Gelatine, alle schon bekannt: Bacillus pyocyaneus *α.* und *β.* und B. fluorescens liquefaciens, 4 lassen die Gelatine unverändert; 2 von diesen sind beweglich, 2 unbeweglich. Diese unterscheiden sich wieder durch die Form der Colonien aut den verschiedenen Nährmedien. Unter den nicht verflüssigenden sind 2 mit Beschreibungen in der Literatur identisch, der aus dem Sputum mit Bac. fluorescens putidus auct. *Flügge;* ein anderer mit Bac. fluorescens auct. *Eisenberg;* zwei andere sind noch nicht beschrieben.

Endlich findet sich in der Literatur die Beschreibung eines Bac. erythrosporus, der ebenfalls grünen Farbstoff producirt, und sich durch die Bildung grosser, schmutzig rother Sporen auszeichnet. Da unter den 7 Arten des Vortragenden keine mit seiner Beschreibung übereinstimmt, so sind es mit ihm 8 Arten.

Vortragender hat seine 7 Arten alle auf Sputa geimpft und bei allen mit Ausnahme des Bac. pyocyaneus *β.* trat Grünfärbung der Sputa ein. In andern Fällen von grünem Sputum könnte also auch einmal einer von diesen Bacillen gefunden werden.

Die genauen Angaben über diese Bacillen finden sich in der Arbeit des Vortragenden über diesen Gegenstand, die in *Virchow*'s Archiv erscheinen soll.

II. Dr. *Lüning* und Dr. *Hanau:* **Zur Casuistik der Actinomycose beim Menschen.** (Der Vortrag erscheint in extenso.)

Discussion: Prof. *Klebs* hat erst 3 Fälle von Actinomycose (hier in Zürich) beobachtet. Der erste Fall, der von der chirurgischen Klinik her kam, konnte erst microscopisch diagnosticirt werden. Eine gewisse diagnostische Bedeutung hat die weiche und blutreiche Beschaffenheit des actinomycotischen Granulationsgewebes. Trotz reichlicher Actinomyceskörner kann die Diagnose schwierig werden und das kommt zum Theil daher, dass die Beschaffenheit der Körner gewöhnlich unrichtig beschrieben wird. Sie werden als gelb bezeichnet, allein sie sind in manchen Fällen und in bestimmtem Stadium glasartig durchscheinend. Sie färben sich in diesem Zustande sehr gut nach der neuen *Gram*'schen Methode. Bei dieser Beschaffenheit der Körner bekommt man microscopisch gerade auch die jungen Formen des Pilzes zu sehen, die noch keine Kolben bilden und die eine cladothrixartige Form darstellen, die *Bostrœm* als erster beschrieben hat. Erst mit der Entwicklung der Kolben, die erst secundärer Natur sind, bekommen dann die Körner eine gelbe Farbe. Die Kolben färben sich sehr gut mit Säure-Fuchsin.

Was die Aetiologie der Actinomycose betrifft, so hat nach seiner Ansicht der Vortragende, Dr. *Lüning*, den Zähnen eine zu geringe Bedeutung beigelegt. Wenn trotz stark verbreiteter Zahncaries gerade in unserem Lande noch wenig Actinomycose beobachtet worden ist, so beweist das noch nicht, dass die Krankheit selten ist, denn man kennt sie noch zu wenig lange und zu wenig allgemein.

Prof. *O. Wyss* hält die Krankheit auch für häufiger, als man meint. Das beweisen ihm einige heute demonstrirte microscopische Präparate, das Gewirr von leptothrixartigen Fäden, Bilder, wie sie ihm in der Praxis auch schon begegnet, ihn aber nicht an Actinomyces denken liessen, da diese Form, resp. dieses Stadium des Pilzes ihm nicht bekannt war. — Neben den drei auch von den Vortragenden auseinandergehaltenen Gruppen der cervicalen, thoracalen und abdominalen Actinomycose möchte er auch noch eine Actinomycose des Nervensystems (Hirn) und eine an äussere Verletzungen sich anschliessende erwähnt wissen (Holzsplitter in vola manus). Bezüglich der Aetiologie haben Zoonosologen darauf aufmerksam gemacht, dass Schweineactinomyces eine andere Art sei und dass Genuss solchen Fleisches unschuldig wäre. *Wyss* hält die Milch für viel weniger unschuldig.

Prof. *Krönlein* erinnert zur Illustration des ætiologischen Momentes Zahncaries daran, dass *Israel* seinerzeit über einen Fall berichtet habe, bei dem in einem actinomycotischen Lungenherde ein cariöser Zahn gefunden wurde. Geschichtlich bemerkt *Krönlein*, dass *Langenbeck* als erster vor 40 Jahren Actinomyceskörner gesehen und microscopisch untersucht habe, ohne damals ihre Natur erkannt zu haben.

Wilh. v. Muralt hat vor zwei Jahren einen 15jährigen Mechanikerlehrling von Prof. *O. Wyss* mit Kieferactinomycose zugewiesen bekommen. Die Affection machte vollkommen den Eindruck eines periostalen Abscesses am Kieferrand. Bei Untersuchung der Zähne und Alveolen fand er keine Körner. Im Abscesseiter aber waren solche zu finden. Der Patient, dessen Incisionswunde mit einer strahligen Narbe per secundam reunionem ausheilte, findet sich heute vollkommen gesund.

Dr. *Hanau* erwähnt noch, dass er mit Abscesseiterkörnern die vordere Kammer von Kaninchen geimpft hätte. Auf dem einen Auge wäre ein Keratoconus, auf dem andern ein Staphylom entstanden mit grossen gelben Massen in der vordern Kammer, die microscopisch theils Cladothrixformen des Actinomyces oder auch solche mit wohlentwickelten Kolben erkennen liessen. Auch Zwischenformen seien gesehen worden. Am einen Auge sei eine Rückbildung des Processes eingetreten. Das Thier sei ohne Organbefund gestorben. Die Actinomycose sei jedenfalls auf das Auge beschränkt geblieben.

Prof. *Eichhorst* findet in der „Wiener med. Presse“ einen Fall von Actinomycose beschrieben, der durch Uebertragung von Mensch auf Mensch (Bräutigam auf Braut) entstanden war.

III. **Geschäftliches:** Dr. *Nüscheler* wird zum Rechnungsrevisor für das Jahr 1888/89 ernannt.

Cantonale Correspondenzen.

Sitzung der schweizerischen Aerztecommission

Samstag den 16. März im Bahnhof Olten.

Anwesend: *Brugisser, d'Espine, Dind* (von der Société romande für den abwesenden *de Cérenville* ad hoc delegirt), *Haffter, Hürlimann, Kocher, Lotz, Sigg, Sonderegger, v. Wyss.*

Entschuldigt abwesend: *Castella, de Cérenville, Reali.*

Präsident: *Sonderegger*, stellvertretender Actuar: *v. Wyss.*

1) Das Präsidium theilt mit, dass bei der kürzlich erfolgten Reorganisation des eidg. Departements des Innern anstatt eines Canzleibeamten für die Bearbeitung des Sanitätswesens ein Fachmann berufen worden sei. Da die Zeit für die Erledigung dieser Angelegenheit sehr drängte, war es nicht möglich, alle Gutachten der einzelnen cantonalen Vereine betreffend die Organisation des eidgen. Sanitätswesens abzuwarten. Es wurde, wie inzwischen bereits in der vorletzten Nummer gemeldet ist, vom Bundesrath der neue Sanitätsreferent in der Person des Herrn Med. Dr. *Fr. Schmid* von Maikirch, bisher pract. Arzt in Altstätten, gewählt.

Die Aerztecommission begrüsst diese Wahl als den grundsätzlichen und gesunden Anfang eines eidgenössischen Volksgesundheitsdienstes und discutirt die Stellung des Sanitätsreferenten zur Aerztecommission. Da die Frage ein Haupttractandum der vereinigten Versammlung von Bern bilden wird, und auch jetzt noch nicht alle Antworten der Cantonalvereine eingegangen sind, konnten keinerlei Anträge noch Beschlüsse gefasst werden.

2) Das Präsidium theilt ferner mit, dass der Aerztecommission nunmehr als weitere Aufgabe die Festsetzung eines Arbeitsprogramms für den neuen Sanitätsreferenten zufalle und legt der Commission speciell die folgenden Punkte hiefür zur Beschlussfassung vor:
a) Sammlung der gültigen Sanitätsgesetze und Verordnungen der einzelnen Cantone, b) Sammlung der cantonalen Vollziehungsverordnungen zum eidg. Epidemiengesetz und

Mahnung an die rückständigen cantonalen Sanitätsbehörden, c) Sammlung der cantonalen Sanitätsberichte und ihre Zusammenstellung mit Bezug auf einzelne Fragen des Gesundheitsdienstes, d) Ausdehnung der Anzeigepflicht der contagiösen Erkrankungen auf die ganze Schweiz durch freiwillige Vereinbarungen, e) Bericht über die hygieinischen Bestrebungen der Cantone, f) Ausdehnung der Morbiditätsstatistik über die ganze Schweiz ebenfalls auf collegialem Wege, g) Sammlung einer Statistik über die puerperalen Erkrankungen, h) Sammlung der in den Cantonen gültigen Gesetze und Verordnungen betreffend die Lebensmittelpolizei, i) Frage nach der Errichtung von Isolirspitälern und Inspection derselben, k) Verzeichniss der schweizerischen Medicinalpersonen, l) Mobilisirungsplan für Epidemien mit Bezug auf Aerzte und Hülfspersonal.

Diese verschiedenen Punkte wurden von der Commission berathen, genehmigt und im weitern das Postulat aufgestellt, es möge um eine Bundessubvention für die hygieinischen Aufgaben nachgesucht werden.

3) Es ist vom schweizerischen Apothekerverein eine Zuschrift an die Aerztecommission gelangt, dahin lautend:

Herrn Dr. *Sonderegger* in St. Gallen, Präsidenten der schweizerischen Aerztecommission.

Hochgeachteter Herr!

Einem Beschlusse der Jahresversammlung des schweizerischen Apothekervereins nachkommend, richteten wir im vergangenen Herbst ein Schreiben an die sämmtlichen medicinischen Gesellschaften der Schweiz, in welchem wir dieselben einluden, gemeinsam mit uns die nöthigen Schritte anzubahnen zur Verwirklichung einer eidgenössischen Medicinalgesetzgebung.

Wir machten dabei aufmerksam auf die Factoren, welche gerade den gegenwärtigen Zeitpunkt geeignet erscheinen lassen zur Erreichung dieses Zieles und wir ermangelten nicht, Ihnen diese Zuschrift zur Kenntniss zu bringen und Sie um Ihre Unterstützung in unserm Vorgehen zu ersuchen. Seit dieser Zeit haben wir nun vom schweizerischen ärztlichen Centralverein und von der Société médicale de la Suisse romande den Bescheid erhalten, dass beide Gesellschaften die Angelegenheit dem Vorstande der schweizerischen Aerztecommission als dem Mittelorgan zwischen denselben und der Bundesbehörde, zur Behandlung übergeben haben.

Bei der hohen Bedeutung, welche wir der Durchführung der Sanitätsgesetzgebung auf eidgenössischem Boden beilegen, gestatten Sie uns wohl die ergebene Anfrage, welche Ansichten hierüber im Schoosse der von Ihnen präsidirten Commission herrschen und was eventuell schon in Sachen beschlossen worden ist.

In Erwartung Ihrer gefl. Rückäusserung zeichnen hochachtungsvoll

im Namen des Vorstandes des schweiz. Apothekervereins:

Der Präsident: *Friedr. Weber*. Der Actuar: *A. Rosenmund.*

Zürich, den 11. März 1889.

Das Präsidium beantragt, der in demselben gemachten Anregung keine Folge zu geben und legt hiefür das folgende Antwortschreiben vor:

An den Vorstand des schweiz. Apothekervereins, Herrn Präsident *Weber*, Apotheker, Zürich.

Olten, den 16. März 1889.

Hochgeachteter Herr!

Ihr Schreiben vom 11. März hat bei der heute versammelten schweiz. Aerztecommission eine ernste und einlässliche Berathung veranlasst und wir beehren uns, Ihnen das einstimmige Ergebniss derselben hiemit vorzulegen:

Wir haben mit Ihnen die Ueberzeugung, dass eine einheitliche Ordnung des Medicinalwesens für die Schweiz sehr wünschenswerth, ja dass bei den jetzigen Verkehrsverhältnissen die Vielgestaltigkeit desselben ein Anachronismus und eine positive Schädlichkeit ist. Wäre diese Frage in der Eidgenossenschaft zu regeln, wie in einem Can-

tone, dann müssten selbstverständlich alle Medicinalpersonen, Apotheker und Aerzte, in vollständigster Eintracht und mit aller Kraft nach einem einheitlichen Medicinalgesetze streben.

Nun liegt aber, politisch betrachtet, die Frage ganz anders. Das Medicinalwesen ist Sache der Cantone, und ein eidgenössisches Medicinalgesetz ist nur möglich durch eine theilweise Revision der Bundesverfassung.

Wir finden Gründe, anzunehmen, dass auch Sie, Tit.! unsere Geschichte der letzten 50 Jahre nicht ohne Nutzen studirt, und zum Theil selbst mitgemacht, und dass Sie mit uns Aerzten den Eindruck bekommen haben, ein eidg. Medicinalgesetz sei für unser Land schwieriger als für alle uns umgebenden, einheitlichen Staaten, und gegenwärtig politisch unmöglich.

Wir Medicinalpersonen alle, Apotheker und Aerzte, sind durch allzu viele Jahrzehnte isolirt geblieben und haben uns so wenig mit den fundamentalen Fragen der Volksgesundheitspflege beschäftigen können, dass wir in der öffentlichen Meinung hinter vielen anderen Berufen zurückgeblieben sind, und uns den sehr ungerechten Verdacht zugezogen haben, als könnten wir nur für unsere materiellen Interessen kämpfen. Wir haben das bei der Impfung erlebt, obschon sie den Aerzten sehr viel weniger einträgt, als die Pocken eintragen. Wir würden dasselbe auch bei einer eidg. Medicinalgesetzgebung wieder erleben; sie würde als ein Schutzzoll betrachtet, wie ihn viele Tausende für sich selber mit Ungestüm verlangen, ohne ihn deshalb den Medicinalpersonen zu gewähren.

Wir haben aber noch einen andern Grund, die Cantonalsouveränität nicht anzutasten und die öffentliche Meinung über eine ihr noch sehr neue Frage nicht herauszufordern: das ist die Thatsache, dass gegenwärtig in der ganzen civilisirten Welt nicht nur die curative, sondern auch die vorbeugende Medicin, die Hygieine, dazu gekommen ist, von den Parlamenten und den hinter ihnen stehenden Völkern Beachtung und Unterstützung zu finden.

Damit ist uns aber auch die ernste Verpflichtung auferlegt, diese Theilnahme dankbar zu benützen und sie nicht durch missverständliche Medicinalpolizei zu durchkreuzen. Wir gewinnen dabei vor unserem Gewissen und vor unserm Volke den grossen Vortheil, nicht für unsern materiellen geschäftlichen Nutzen, sondern unmittelbar für das allgemeine Wohl zu arbeiten. Haben wir durch unsere Arbeit unsern Beruf soweit zu Ehren gebracht, um ihm die Stellung zu erringen, welche er verdient, dann wird auch ein eidg. Medicinalgesetz möglich sein; gegenwärtig erscheint uns der Kampf um ein solches als ein psychologischer und politischer Rechnungsfehler, an welchem wir nicht nur nicht theilnehmen wollen, sondern von welchem wir als Collegen und als Mitbürger Ihnen abrathen.

Wir benützen den Anlass, Sie unserer ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit bestens zu versichern. Unterschriften.

Es wird dasselbe discutirt und einstimmig von der Commission genehmigt.

4) Die Petition der schweiz. Aerztecommission betreffend die Errichtung eines eidg. hygieinischen Instituts ist vom eidg. Schulrath abgelehnt worden aus denselben Gründen, welche dieser bereits früher gegen die Nothwendigkeit einer solchen Anstalt überhaupt erhoben hatte. Nachdem nun aber der schweizerische Hochschulverein die bekannte Petition um Unterstützung der cantonalen Hochschulen durch den Bund eingereicht hat, beauftragte Herr Bundesrath Schenk den Präsidenten unserer Commission, ein Programm für ein eidgenössisches hygieinisches Institut auszuarbeiten. Derselbe theilt mit, dass ein bezüglicher Entwurf im Druck den Mitgliedern der Commission zur Berathung zugehen werde.

5) Es folgt die Begutachtung der Normalien für den Bau und die Einrichtung von Krankenasylen, welche in einem gedruckten Entwurf mit Beigabe zahlreicher Planskizzen der Commission vom eidg. Departement des Innern zur Beurtheilung übergeben worden



sind. — Aus der allgemeinen Berathung der Commission, betreffend den Bau und die Einrichtung der vom eidg. Epidemiengesetz geforderten Nothspitäler geht hervor, dass, da Mittel und Bedürfnisse nach den einzelnen Ortschaften und auch nach den verschiedenen Epidemien sich ungeheuer verschieden gestalten, man den Standpunkt festhalten will, nicht allzu vieles im Détail vorzuschreiben, sondern zu befürworten, dass die Gemeinden, welche Isolirspitäler errichten, vom Bund unterstützt werden sollen, falls sie gemäss den aufgestellten Normalien ihre Bauten einrichten, wobei aber nicht ausgeschlossen werden soll, dass auch bereits bestehende Privathäuser, wenn sie zweckmässig umgebaut und eingerichtet werden, Verwendung finden können. An sehr vielen Orten werden ausser den Epidemiezeiten die Isolirspitäler als Nothfallstuben dienen.

Aus der Détailberathung gehen ziemlich viele Abänderungen des gedruckten Entwurfs hervor. Ebenso entscheidet sich die Commission schliesslich blos für vier der vorgelegten sechs Projecte ständiger Anlagen mit einigen Modificationen derselben, genehmigt dagegen die zwei Projecte für temporäre Baracken im wesentlichen unverändert.

6) Hülfskasse für Schweizer Aerzte. Der Kassier constatirt im Allgemeinen, dass die Beiträge für die Kasse zurückgegangen sind, während die geleisteten Unterstützungen zugenommen haben. Von bisher Unterstützten haben erhalten: je zwei Fr. 600 per Jahr, ein Fr. 300, zwei Fr. 360. Ein bisher Unterstützter ist gestorben. Neu angemeldet wurden 5 Fälle, von denen zwei bereits Beträge bezogen haben. Ueber drei weitere sollen noch nähere Erkundigungen eingezogen werden.

Bezüglich der Baader-Burckhardt-Stiftung wird ein definitiver Antrag der Versammlung in Bern vorgelegt werden. *H. v. Wyss* als stellvertretender Actuar.

Curpraxis ausländischer Aerzte in der Schweiz. (Fortsetzung.) Die Minorität des bündnerischen Sanitätsrathes ging nun consequenter Weise noch weiter und wünschte nicht nur genauere Interpretation, sondern Aufhebung des fraglichen Beschlusses. Ihren Standpunkt stützte sie mit folgenden Erwägungen:

1) In Folge des Gesetzes über Freizügigkeit des Medicinalpersonals in der schweiz. Eidgenossenschaft (19. Decbr. 1877) hat der Grosse Rath des Cantons Graubünden mit Schlussnahme vom 7. December 1878 ausdrücklich den auf die cantonalen Prüfungen bezüglichen Abschnitt der frühern Sanitätsordnung aufgehoben und der Sanitätsrath hat seither keine derartigen Prüfungen mehr vorgenommen, noch Patente ertheilt. „Die allgemeine schweiz. Freizügigkeit auch des Medicinalpersonals wurde damals mit Freude begrüsst: gleiches Recht für Alle: Schweizer oder Fremde, sofern sie sich den schweiz. Gesetzen unterziehen; keinerlei Vorrecht für wenn immer und namentlich dann, wenn dadurch wohlerworbenen Rechten Einheimischer Eintrag geschieht.“

2) Die vielfach geäusserte Behauptung, durch Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen gegenüber ausländischen, insbesondere englischen Aerzten werde der Fremdenstrom beeinträchtigt, ist nicht stichhaltig. Ausgeschlossen werden ja die fremden Aerzte nicht, sondern gern und ohne alle Schwierigkeiten zugelassen, sobald sie sich den — auch jedem eingeborenen Landeskind vorgeschriebenen — Bedingungen unterwerfen. Dass diese kein unübersteigliches Hinderniss bilden, beweisen zahlreiche fremde Aerzte, welche die schweiz. Staatsprüfung ablegten, darunter auch der in Davos practicirende englische Arzt Dr. *Huggard.* — Wir geben im Weitern den Wortlaut der sanitätsräthlichen Eingabe:

„Um übrigens zu wissen, wie es diesfalls anderswo gehalten wird, hat sich der Sanitätsrath, die Gesammtbehörde, an die Cantone gewendet, die ebenfalls eine bedeutende Fremdenindustrie haben, mit der Bitte, ihm die dort in dieser Beziehung bestehenden gesetzlichen Bestimmungen mittheilen zu wollen; es waren dies die Cantone Bern, Luzern und Waadt. Von Bern ist eine Antwort nicht eingegangen. Luzern schreibt, „die Ausübung des ärztlichen Berufs ist in unserem Canton in allen Fällen an den für uns allein maassgebenden eidg. Prüfungsausweis gebunden, d. h. wir anerkennen keine Curärzte als

solche.“ Und Waadt: „L'autorisation de pratiquer l'art médical n'est accordée qu'aux porteurs du diplôme fédéral ou du diplôme concordataire et nous répondons régulièrement par un refus aux demandes des médecins étrangers qui désirent donner des soins à leurs compatriotes.“ [1])

Es darf wohl angenommen werden, dass diesen Cantonen die bei ihnen blühende Fremdenindustrie nicht weniger am Herzen liegt und dass sie sich deren Fortbestehen und Gedeihen nicht weniger angelegen sein lassen als Graubünden und dass daher für den hiesigen Canton kaum eine Veranlassung zu Ausnahmsbestimmungen wie die heute in Frage stehenden vorliegen dürfte.

3) Es bleibt noch die Frage des Gegenrechts. Niemand würde sich mehr freuen, als der Sanitätsrath, wenn diese Frage namentlich auch im Einverständniss mit unsern Nachbarländern in wahrhaft freiem Geist gelöst werden könnte, wäre es auch nur, um der endlosen Schwierigkeiten hinsichtlich der Praxis fremder Aerzte los zu werden. Allein, wie schon im Anfange dieser Denkschrift gesagt ist, Deutschland und Frankreich sperren sich gegen schweizerische Aerzte hermetisch ab; mit England waren Verhandlungen des h. Bundesrathes im Gange, derselbe sah sich aber veranlasst, einen von Seiten Englands gestellten Reciprocitätsantrag abzulehnen; die Gründe dieser Ablehnung sind nicht angegeben; [2]) es darf aber doch gewiss mit Sicherheit angenommen werden, dass die h. Behörde nicht leichthin eine Gelegenheit, ein vertragsmässiges Verhältniss zu schliessen, von der Hand gewiesen habe; es mag hierin auch ein Fingerzeig betreffs der in öffentlichen Blättern behaupteten Freizügigkeit mit England, wornach die Praxis in England schweizerischen Aerzten offen stehe, erblickt werden. Ob unter so bewandten Umständen der Canton Graubünden gut thue, im Gegensatze sowohl zu der Bundesbehörde als auch seinen Mitständen fremden Aerzten überhaupt und englischen insbesondere, Thür und Thor zu öffnen — diese Frage dürfte leicht beantwortet werden.

4) Die Minderheit des Sanitätsrathes erkennt wohl, dass es keine geringe Zumuthung an den hochl. Grossen Rath ist, einen vor noch nicht einmal Jahresfrist gefassten Beschluss aufzuheben; sie vertraut aber darauf, dass, wenn die h. Behörde sich von den Uebelständen, die derselbe im Gefolge hat, überzeugt, sie auch Remedur eintreten lassen wird. Es möge gestattet sein, hierbei an einen, ebenfalls das Sanitätswesen betreffenden Präcedenzfall zu erinnern. Nach einer einlässlichen Berathung hatte der Grosse Rath am 26. November 1874 die Freigebung der ärztlichen Praxis im Canton Graubünden grundsätzlich ausgesprochen (Prot. pag. 68) und Auftrag zur Ausarbeitung der zur Durchführung dieses Grundsatzes erforderlichen Vorschläge ertheilt. Als diese Vorarbeiten am 11. Juni 1875 zur endgültigen Feststellung vorlagen, überzeugte sich der Grosse Rath von der Unzweckmässigkeit des frühern Beschlusses und hob ihn wieder auf. So gibt sich denn auch die Minderheit des Sanitätsrathes der getrosten Hoffnung hin, es werde der hochl. Grosse Rath, wenn es ihr im Obigen gelungen ist, die Nachtheile der Tagesordnung vom 6. Juni aufzuweisen, keinen Anstand nehmen, darauf zurückzukommen, und wagt es daher, den bestimmten Antrag zu stellen, es sei dieselbe aufzuheben, in dem Sinne, dass fürderhin nur solche Aerzte, die sich im Besitze eines eidgenössischen Diplomes befinden, zur ärztlichen Praxis welcher Art immer im Canton Graubünden zugelassen werden sollen.

Es ist kaum nöthig hinzuzufügen, dass der Sanitätsrath bei Durchführung dieses Grundsatzes nicht etwa in der Weise rigoros vorgehen würde, dass er z. B. Aerzte, die eine Familie oder einen einzelnen Kranken zur Cur begleiten, oder solche, die hie und da einen ärztlichen Rath ertheilen oder ein Recept schreiben, dafür belangen wollte; nur der gewerbsmässigen Ausübung des Berufes durch fremde, nicht eidgenössisch approbirte Aerzte soll entgegengetreten werden. Auch wenn je einmal wirkliche Autoritäten

---

[1]) Ausnahmen vide Corr.-Bl. 1889, Nr. 4 und 5. Red.
[2]) Motivirung der schweiz. Aerztecommission vide Corr.-Bl. 1888, pag. 58 und 118. Red.

sich einfinden sollten, hofft der Sanitätsrath dann auch den richtigen Weg finden zu können, um denselben ohne Chicanen gerecht zu werden etc."

So weit der bündnerische Sanitätsrath. Der Grosse Rath aber schritt über die gestellten Anträge einfach zur Tagesordnung, obschon namentlich auch Herr Nationalrath Decurtins den Antrag der sanitätsräthlichen Minderheit warm verfochten und auf die Ungerechtigkeit hingewiesen hatte, die in dem angefochtenen Beschlusse den einheimischen Aerzten gegenüber liege. — Darauf folgten die Demissionsbegehren sämmtlicher Mitglieder des Sanitätsrathes.

„Die leidige Treiberei der fremden Aerzte hat bei uns einen Stein ins Rollen gebracht, von dem Niemand recht sagen kann, wo er stille stehen wird", schreibt der Bündner Correspondent der „Basler Nachrichten".

Nervi und Locarno. (Schluss.)

Locarno ist die tiefst gelegene Schweizerstadt. Oben am rechten Ufer des Lago maggiore, in einer Bucht des Deltagebietes der Maggia, im Rücken durch den San Bernardo, gegenüber am linksseitigen Seeufer durch die Berge des Monte Cenere geschützt, erfreut sich die nach Süden ausschauende Stadt unzweifelhaft des mildesten Klima's von allen schweizerischen Curorten. Orangen und Camelien gedeihen theilweise im Freien ohne Schutz, und Limonen überwintern unter leichter Bedeckung.

Die Perspective von Locarno aus ist ungemein lieblich. Der so weite Horizont über den langen blauen See und die vielgestaltigen höheren und niederen Berge, die die ganze Landschaft — nur im Süden den Einschluss nicht vollendend — amphitheatralisch zu umfassen scheinen; das fruchtbare Gelände, wo die meisten Pflanzen des südlichen Europa's gedeihen; die vielästigen reichbelaubten Rebbäume auf grünem Wiesengrunde; die Kastanienwälder; die im Thale und auf Bergabhängen zerstreuten weissen Dörfer, Weiler, Kirchen und Landhäuser mit Gärten der seltensten Pflanzen — ein Panorama von seltener Schönheit, Grossartigkeit mit Anmuth paarend.

Während der Wintermonate sind die atmosphärischen Niederschläge gering; der Himmel ist zumeist hell; einen ganzen Nebeltag kennt man kaum. Im Winter 1887/88 hatten wir hier durch 54 aufeinanderfolgende Tage weder Schnee noch Regen und sehr selten Bewölkung, während das unten liegende Pallanza häufig im Nebel steckte. Schneefälle sind überhaupt wenig bekannt und hält der Schnee nur ausnahmsweise über zwei bis drei Tage an.

In den drei eigentlichen Wintermonaten schwankt die Temperatur am Morgen 8 Uhr zwischen ca. $+4^0$ R. bis ausnahmsweise -5^0 R., um Mittag im Schatten zwischen ungefähr $+3^0$ bis $+12^0$ R., während an der Sonne Mittags selbstverständlich entsprechend höhere Grade abgelesen werden.

Nebst leichten Brisen kann zeitweilig Ost- und Südwind ziemlich fühlbar werden, immerhin ist aber Locarno windgeschützter als Lugano.

Auch während der kürzesten Tage ist meist ein Aufenthalt im Freien von 10—3½ Uhr den Kranken möglich. Wir waren überrascht, den ganzen Winter über zahlreiche Eidechsen an den Mauern herumhuschen zu sehen.

Spaziergänge: Wer sich in der Niederung halten will, wählt sich den Fussweg nach dem obern Seeende, immer den Strand verfolgend, oder man wandelt auf selbstgewählten Pfaden auf dem grossen Anschwemmungsgebiete der Maggia, auf dem einzelne hübsche Baumgruppen stehen. Weitere Fernsicht gewährt ein Gang über Menusio nach Cordola, sowie über Solduno nach dem malerischen Seedorfe Ascona, ferner thaleinwärts am Ufer der Maggia nach dem romantischen Ponte Brolla. Wer steigen will, besucht Madonna del Sasso oder eines der nahen, so einladend gelegenen Bergdörfer Brione und Orsolino; überall genussreiche Rundschau. Die etwas anstrengendere Tour über Ronco nach Brissago wird Niemand ohne Befriedigung zurücklegen. Sehr empfehlenswerthe Ausflüge, die zwar zum Theil einen Tag beanspruchen, lassen sich über Contra in's Verzascathal und über Ponte Brolla in die höheren Thäler von Vallemaggia ausführen,

die einen kaum geringeren Zauber der Alpenwelt eröffnen, als die dem Fremdenstrom längst erschlossenen Hochthäler. Alles wirkt da um so intensiver, als es einem wie etwas neu Entdecktes, etwas Jungfräuliches entgegentritt. — Und nicht vergessen dürfen wir eine Seefahrt nach Pallanza und von dort aus nach Isola bella. — Von den angeführten weiteren Ausflügen sollten aber wirklich Leidende abstrahiren!

Eine grosse Annehmlichkeit verleiht den Spaziergängen in Locarno's Umgebung das Studium des Volkes, besonders wenn man mit der Sprache (— wenn auch nur mangelhaft —) vertraut ist. Man lernt ein sehr gutmüthiges, freundliches, genügsames Völklein kennen, gute Kinder, leicht zu erziehen und leicht zu regieren. Aber die Mängel in den erzieherischen und regierenden Elementen sind leider gross. Ein beklagenswerther Missstand ist es auch, dass im Tessin der Mittelstand so klein und namentlich der unabhängige Bauer so selten ist. Die Nahrung der Bevölkerung ist eine einfache, Kleidung und Wohnung sind noch patriarchalisch, so auch die Sitten. Ueberall in den Landwirthschaften findet der Fremde freundlichste Aufnahme, unverfälschten, guten Wein und fast fabelhaft niedrige Preise.

Das wahrhaft südliche Klima und die bevorzugte Lage eignen Locarno zu einem Wintercurorte par excellence für Lungenaffectionen. Der hoffnungslos Kranke freilich findet nirgends einen auch nur etwas nachhaltigen Gewinn; der hochgradig Fiebernde soll nicht reisen. Der Eine bleibt am besten ganz, der Andere bis die Reise keinen Schaden involvirt, zu Hause. Diese Fälle ausgenommen gibt es gegen einen Winteraufenthalt für Brustleidende in Locarno kaum eine directe Contraindication. Mässige Lungeninfiltrationen, sowie chronische suspecte Bronchitiden, die im nordischen Winter eher recrudesciren, als sich bessern, erfahren hier häufig, wenn auch keineswegs immer volle Heilung, doch Besserung, oder ein Stationärbleiben. Aber auch weiter gediehene Leiden der Respirationsorgane finden nicht selten eine günstige Wendung. Wir selbst sahen im letzten Jahre zwei Phthisiker mit sehr dubiöser Prognose während eines Winteraufenthaltes auf das Ueberraschendste sich erholen; auch diesen Winter rühmten uns einige Brustleidende ihre befriedigende Cur.

Solchen, die an nervösen Erregungszuständen laboriren, bekommt das Beruhigende der milden und doch so erhabenen Natur von Locarno und das stille und freundliche Leben der Bevölkerung zweifelsohne gut. Nicht minder wird der Ort für Rheumatische und Gichtische angezeigt sein, weil sie in Folge der günstigen klimatischen Verhältnisse fast täglich sich im Freien bewegen können.

Gegenwärtig hat Locarno zwei gut geführte, gut eingerichtete und billige Winterpensionen: „Pension Reber“, deutsches und „Pension Righetti“, italienisches Haus. Nun ist auch das „Grand Hôtel Locarno“ zur Aufnahme von Wintergästen hergestellt. Seit etwa zwei Jahren hat sich Herr Dr. *Meuli* als Curarzt in Locarno niedergelassen.

Locarno empfiehlt sich auch wegen seiner Nähe und des im Vergleich zu Nervi billigeren Lebens. Dem aus dem Norden Kommenden, der einem Aufenthalt in dem noch milderen Nervi am mittelländischen Meere den Vorzug gibt, dem ist immerhin zu empfehlen, an dem an der Route liegenden Locarno wenigstens eine kleine Vor- und Nachcur zu machen.

Unsere flüchtige Skizze wird hoffentlich durch Andere, denen längere Beobachtung möglich ist, Ergänzung finden. Dr. *Adolph Odermatt*, Beckenried.

Nachtrag. Erst nachdem wir unsere kleine Arbeit der verehrlichen Redaction eingesandt, gelangten wir in den Besitz von *J. Hardmeyer*'s „Locarno und seine Thäler“ („Europäische Wanderbilder“ Nr. 89, 90, 91). Aus dieser Broschüre gestatten wir uns zu citiren (pag. 14):

„Nach neuester Beobachtung ergibt sich für Locarno folgende mittlere Temperatur für jeden Monat in Celsiusgraden:

Januar	2,2	April	12,1	Juli	21,3	October	12,0
Februar	4,6	Mai	15,3	August	20,6	November	6,9
März	7,2	Juni	18,9	September	17,8	December	3,2

Nach dem Jahresmittel, 11,9°, ist Locarno die wärmste aller schweizerischen Ortschaften. Die Temperatur Lugano's stellt sich während der Sommermonate etwas höher, in den Winter-, Frühjahrs- und Herbstmonaten erweist sich diejenige Locarno's um ungefähr 1° günstiger. Die Minimaltemperatur Locarno's stieg nie unter — 6° C., die Maximaltemperatur beziffert sich auf + 35°. So reichlicher Regen sich dann und wann in einzelnen kurzen Epochen über das locarnesische Gebiet ergiesst, so regenfrei ist die Zeit von Mitte November bis Ende März."

Zürich. Ueber die therapeutische Verwendbarkeit der Sozojodolpräparate. Nachdem ich seit ca. 4 Monaten Gelegenheit gehabt, die von der Firma Trommsdorf in Erfurt erfundenen Sozojodolpräparate einer eingehenden Prüfung zu unterziehen, erlaube ich mir hiedurch das Facit meiner Beobachtungen wiederzugeben.

Das Sozojodol im engern Sinne, d. h. die Sozojodolsäure (abgekürzter Name für Di-jodparaphenolsulfosäure) enthält ca. 52% Jod, 20% Carbolsäure und 7% Schwefel (in Form einer Sulfosäure). Bisher sind indess meines Wissens nach nur die wohl charakterisirten Salze der Säure zur Verwendung gelangt und es erstrecken sich auch meine Erfahrungen nur auf die Wirkungen des Kali-, Natrium-, Zink- und Quecksilbersalzes. —

Vom Kalisalz lassen sich 2procentige, vom Natriumsalz 7—8procentige Lösungen herstellen; diese beiden Verbindungen werden daher von der Fabrik schlechtweg als leicht- und schwerlösliches Sozojodol unterschieden. Das Sozojodolzink löst sich leicht in Wasser, die Quecksilberverbindung nur unter Hinzufügung von 1—2% Kochsalz.

In der rhinologischen Therapie benutzte ich indess nach *Fritsche*'s und *Seifert*'s Vorgang nur Mischungen mit leicht verstäubbaren Pulvern und von diesen wiederum fast nur das Talcum. Die mit Talcum (das auch *Seifert* lieber anwendet) bereiteten Mischungen dringen bedeutend leichter in alle Sinuositäten der Nasenhöhlen ein als die Amylum- und Milchzuckermischungen. Letztere würden nur da anzuwenden sein, wo eine mehr locale Wirkung beabsichtigt ist und dann wenn die Patienten eine relativ weite Riechspalte besitzen. In diesem Fall, der bei manchen Formen von Verbiegungen der Nasenscheidewand vorkommt, passirt es bei unvorsichtiger Application von Seiten des Patienten leicht, dass das Pulver mit der Riechschleimhaut in unliebsame Berührung kommt und dadurch unangenehme Sensationen, dumpfen drückenden Kopfschmerz, starke Secretion und ungünstige Beeinflussung des Geruchssinns erzeugt.

Ich habe gelegentlich Patienten gesehen, denen im Uebrigen ganz zweckmässige Pulvermischungen verordnet wurden, die aber Mangels der nöthigen Unterweisung die Procedur des Einblasens so fehlerhaft ausführten (das Pulver wurde beständig nach oben gegen die Riechgruben hin geblasen), dass sie sich nach ca. ½ Jahr bei täglicher Application den Geruch total zerstört hatten.

Muss man also dem Patienten das Einblasen selbst überlassen, so thue man dies nur, nachdem man zur Ueberzeugung gekommen, dass die letztern das Manöver auch richtig ausführen und behalte sich vor, ab und zu die Geruchsschärfe zu prüfen (was mit Hülfe des *Zwaardemaker*'schen Riechmessers ziffermässig sich leicht abschätzen lässt). Dann wird man eventuell gemachte Fehler noch rechtzeitig corrigiren können. — Die Regel sollte aber sein, dass der Arzt selbst die Einblasungen durch einen der bekannten Spiegel (z. B. *Bresgen*'s Modification des *Duplay*) vornehme.

Bekanntlich erzeugen ja alle Pulver, die wir auf die Nasenschleimhaut appliciren, wenn auch nur für kurze Zeit durch Trigeminumsreizung eine erhöhte Secretabscheidung. Dieser Wirkung schliesst sich indess für eine Reihe von Pulvern eine andere secretionsbeschränkende an, wie wir das bei den so vorzüglichen Höllensteinpulvermischungen beobachten. Den Argentummischungen, die vorzüglich nach *Bresgen*'s Vorschriften angewendet werden, haftet aber zugleich der Nachtheil der leichtern Zersetzbarkeit an (falls man statt Talk — Amylum nimmt und die Präparate zu viel dem Licht aussetzt).

Das Sozojodolkali (1 : 1—2 Talcum) besitzt diesen Nachtheil nicht und setzt auch

in befriedigender Weise die abnorme schleimige oder schleimig-eitrige Secretion bei verschiedenen chronischen Rhinitisformen herab. — Man wird, um die Wirkung des Salzes mehr zu einer dem Jodoform ähnlichen zu gestalten, lieber zur Kaliverbindung greifen und die Natriumverbindung für ulceröse (tuberculöse oder lupöse) Affectionen in der Nase, im Rachen und Kehlkopf reserviren. — Dem Sozojodolnatrium kommt nämlich eine erhebliche Adhäsivkraft neben der leichten Löslichkeit zu, daher die entschieden günstige Wirkung bei den genannten Leiden.

Die austrocknende, secretionsvermindernde Wirkung des Sozojodolkalipulvers (1 : 2 Talcum) ist bei längerer und richtiger Application in die Augen springend und habe ich erstere in 6 Fällen von Rhinitis chronica mucopurulenta und 3 Fällen von Rhinitis chronica purulenta, sowie 2 serösen chronischen Rhinitiden mit Sicherheit constatirt. Einige andere Fälle sind noch in Behandlung.

Das Sozojodolzink (1 : 12,5 – 10,0—7,5 Talcum) wiederum regt nicht nur momentan die Drüsenthätigkeit an, sondern entfaltet auch für die Folgezeit diese Wirkung. Es ist daher bei denjenigen Formen der chronischen Nasenverschwellung indicirt, die einer Rhinitis hypertrophica mit abnorm spärlichem Secret (die Patienten kommen 4—5 Tage mit ihrem Taschentuch aus) ihre Entstehung verdankt. Nach mehrwöchentlicher Behandlung pflegt das Volumen der Muscheln (namentlich der untern) abzunehmen. Dies tritt meiner Erfahrung nach aber nur dann ein, wenn die probatorische Cocainisirung der Nasenschleimhaut die Abschwellbarkeit der Corpora cavernosa der Muscheln erwiesen hat. Sind bereits ausgedehnte bindegewebige oder polypoide Umwandlungen in der Nasenschleimhaut vorhanden, dann darf man sich nicht viel von der medicamentösen Therapie versprechen — hier muss der Cauter nachhelfen.

Auch die Formen von reiner Altersatrophie der Nasenschleimhaut mit abnorm geringer Secretion sowie die Formen der scrophulösen Rhinitis, bei denen ein spärliches fadenziehendes und fade riechendes mucopurulentes Secret von der blassen, schlecht ernährten Schleimhaut abgeschieden wird, sind einer Behandlung mit Zinc. sozojodolic. 1,0 Talc. 12,5—10,0 zugänglich.

Gute Dienste hat mir das Zinkpräparat auch bei Ozäna und zwar sowohl der genuinen atrophischen mit Borkenbildung einhergehenden als der hinsichtlich des Aussehens der Schleimhaut letzterer sehr ähnlichen luetischen Ozäna geleistet. Die Secretion wurde (namentlich nach Mischung 1 : 10 und 1 : 7,5) eine rege, die Krusten liessen sich durch die Dusche leichter entfernen, der Fötor liess nach und die Kranken waren mit ihrem Zustande ausserordentlich zufrieden.

Auch der acute Schnupfen kann durch 1—2malige Application des Sozojodolzink nach vorheriger Cocainisirung (damit das Medicament möglichst mit vielen Theilen der Regio respiratoria in Berührung komme) coupirt werden. Ob hier in der secretionsbefördernden Wirkung das wesentliche, das Leiden günstig beeinflussende Moment liegt, muss natürlich dahin gestellt bleiben. Nimmt man aber an, dass die Coryza einem Lebewesen ihren Ursprung verdankt, was freilich erst noch bewiesen werden soll (denn bisher sind, trotzdem tausendfältige Erfahrungen zur Annahme eines parasitären Ursprungs des Schnupfens auffordern, einschlägige experimentelle Uebertragungsversuche negativ ausgefallen), so wird man sich vorstellen müssen, dass die Microben aus den Drüsenmündungen und dem Epithel durch den Secretstrom fortgeschwemmt und eliminirt werden. — Dazu würde sich dann noch die antibacterielle Wirkung addiren. Dieselbe ist zwar nicht bedeutend, indess doch anscheinend recht befriedigend; konnten doch in der zu 2% mit Sozojodol versetzten Gelatine Eitercoccen nicht zur Entwicklung gelangen. Stärkere Antiseptica sind ja in der Nase überhaupt nicht angebracht, selbst eine Sublimatlösung von 1 : 20,000 kann der zu befürchtenden Resorptionswirkung halber, wie ich das zu verschiedenen Malen erlebt habe, nicht beliebig lange Zeit als Nasendusche verwendet werden.

Von manchen Autoren wird Sozojodolzink auch bei acuter Pharyngitis (in 2stünd-

lichen Applicationen der 5% wässrigen Lösung) erfolgreich angewendet. Etwaiges nach der Pinselung auftretendes Brennen wird durch Gurgeln mit Wasser schnell beseitigt. Die mit Pharyngitis sicca behafteten Patienten äusserten nach mehrwöchentlicher Behandlung mit Einblasungen einer 10%igen Pulvermischung mir gegenüber, dass die unangenehme Trockenheit um ein ganz Erhebliches abgenommen hätte. Ueberdies hatte die Schleimhaut auch ein feuchteres besseres Aussehen gewonnen.

Das Sozojodolquecksilber würde ich nur in einer Concentration von 1 : 20 bis höchstens 1 : 10 anzuwenden rathen und es auch nur mit dem Pinsel oder Wattebausch direct ad locum affect. d. h. luetische Ulcera appliciren. Es reizt nämlich ausserordentlich heftig die Schleimhaut und wirkt ätzend. Daher erscheint es mir auch zu Einblasungen wenig geeignet, denn bei dieser Anwendungsweise dürfte jede Controle der Wirkung aufhören, man würde künstlich Geschwüre und Erosionen erzeugen und bei eng aneinanderliegenden Stellen z. B. zwischen mittlerer Muschel und Scheidewand sowie unterer Muschel und septalen Knochenkämmen oder convex vorspringenden Verbiegungen der Scheidewand nicht beabsichtigte Verwachsungen riskiren können.

Selbstredend wird man eine gehörige Inspection der Nase und des Nasen-Rachenraumes vorzunehmen haben, ehe man sich zur Anwendung des Sozojodols entschliesst. Mechanische Verlegung dieser obersten Luftwege durch hyperplastische Rachen- und Gaumenmandeln, sogenannte adenoide Vegetationen, Hypersecretion, Eiterungen und Cystenbildungen der bursa pharyngea, Verbiegungen und Auswüchse der Nasenscheidewand müssen chirurgisch behandelt werden, desgleichen die secundären Naseneiterungen, die der Anwesenheit von Fremdkörpern oder Affectionen der Nebenhöhlen ihren Ursprung verdanken, endlich vorhandene Polypen beseitigt werden.

Nur reine, primäre Fälle von Rhinitis sind der Sozojodolbehandlung zugänglich, die secundären nur dann, wenn sie auch nach Heilung des ursprünglichen Leidens keine Neigung zur spontanen Besserung zeigen.

Dass die verschiedenen Sozojodolpräparate auch bei verschiedenen Kehlkopfsleiden (für tuberculöse Ulcera hat sich das Sozojodolnatriumpulver, für trockene Laryngitiden die Sozojodolzinkpulvermischung erfolgreich erwiesen) indicirt sein werden, erscheint mir zweifellos, indess sind meine Erfahrungen auf diesem Gebiet noch der Ergänzung bedürftig.

Für diejenigen Collegen, denen nicht Zeit zu specialistischer Behandlung der Nasen-Rachenleiden bleibt, erlaube ich mir, zu bemerken, dass das Sozojodol auch von Dermatologen und Gynæcologen mit Erfolg verwendet worden ist.

Lassar rühmt dem Sozojodol nach, dass es rein oder gemischt wie Jodoform zu verwenden sei, dass es in 5—10% Streupulvern und Pasten (mit Grundlage Zink-Amylum-Vaselin oder Lanolin) die entzündete Haut zu milder reactionsloser Schälung brachte und auf Wunden, auf acute und chronische Ekzeme, Herpesformen, Impetigo und Ulcera einen wohlthätigen Einfluss ausübte.

5% Sozojodol-Talcum wurde gegen varicöse Beingeschwüre, 1—10% Pasten gegen Hautentzündungen und Pilzflechten verwendet. Auch die 10% Sozojodolnatrium-Lanolinsalbe soll in schlecht aussehenden Wunden bald gute Granulationen aufschiessen lassen. — Locale Application einer 7% Sozojodolzinklösung (genauer 1 : 15 Aq. dest.) brachte Conjunctivitis purulenta und Blennorrhoea neonatorum zur Heilung. Gegen primäre Vaginitis erwies sich die Einführung von Tampons, die mit 10% Sozojodolnatronsalbe bestrichen waren, als zweckmässig und bei eitrigem Cervicalcatarrh empfahl man Sozojodolnatrium einzublasen und unter den Cervix einen Tampon zu legen. Ja selbst die Endometritis ist mit 7% Sozojodolzinklösung in Angriff genommen und durch intrauterine mit der *Braun*'schen Spritze ausgeführte Injectionen (hernach aber die injicirte Flüssigkeit wieder aufsaugen!) zur Heilung gebracht worden.

Endlich wurde das neue Medicament sogar gegen Diabetes mit anscheinendem Erfolg angewendet.

In Zusammenfassung des Gesagten darf ich wohl sagen, dass ich den günstigen

Resultaten, die *Fritsche* und *Seifert* mit Sozojodol erzielt haben, die meinigen anreihen darf und dass ich nicht zu weit gehe, wenn ich behaupte, die genannten Präparate verdienten es wohl, ihrer Haltbarkeit, Vielseitigkeit und Geruchlosigkeit halber mehr zur Kenntniss der Collegen zu gelangen. Docent Dr. *Hermann Suchannek.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Schweizerischer Aerztetag am 25. Mai in Bern.** Das ausführliche Programm erscheint in nächster Nummer. Vorträge sind vorläufig folgende angemeldet: Als Discussionsthema: Reorganisation des schweiz. Sanitätswesens. Referat von Dr. *Sonderegger*. Dr. *Dufour*, Lausanne: Des caractères et des variétés de l'hémiopie et de l'hémianesthésie. Spitalarzt Dr. *Bircher*, Aarau: Myxœdem und cretinische Degeneration. Prof. Dr. *Müller*, Bern: Puerperalfieber in graviditate.

— Im Protocoll über die Herbstsitzung des zürcherischen cantonalärztlichen Vereines („Corr.-Blatt" 1889, Nr. 7) ist pag. 213 von „ungerechtfertigten Angriffen des Herrn Dr. *Hürlimann* auf das zürcherische Schulwesen" die Rede. Herr Dr. *Hürlimann* hat sich nun in einem Schreiben dagegen verwahrt, dass es je in seiner Absicht gelegen habe, das zürcherische Schulwesen anzugreifen. Die Kritik, welche er in seinem Vortrag in Olten übte (vgl. „Corr.-Blatt" 1888 pag. 131) galt (wie pag. 141 loco cit. deutlich zu lesen ist) dem neuen zürcherischen Volksschulgesetzentwurfe.

Wie auch aus einer unterdessen mit den Votanten der oben erwähnten Sitzung, namentlich mit Herrn Prof. *O. Wyss*, gepflogenen Correspondenz hervorgeht, handelt es sich also einfach um ein kleines Missverständniss und hoffen wir, mit dieser Erklärung den eingegangenen Reklamationen gerecht geworden zu sein. Red.

— In St. Pirminsberg starb am 10. April, 46 Jahre alt, an einer Lungenentzündung **Director Dr. Weller,** allgemein und tief betrauert. Die nächste Nummer wird einen Nachruf an den vorzüglichen Collegen bringen.

— Von dem am 28. März aus dem Tessin heimgekehrten Bataillon 68 sind mehrere seitherige Erkrankungen an Typhus gemeldet, und Aehnliches steht bei den am 12. ds. heimgekehrten Bataillonen 67 und 69 zu befürchten.

Den Aerzten werden daher die §§ 99—101 der Instruction über sanitarische Beurtheilung im Interesse der Kranken von neuem in Erinnerung gebracht.

Bern, 13. April 1889. Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*.

— **Langenbeck-Stiftung.** 1) Bei Prof. *Kocher* in Bern gingen noch ein: Von *X.* Fr. 10, früher angezeigt Fr. 295. Summa Fr. 305.

2) Bei Prof. *Krönlein* in Zürich: Von Dr. *J.*, Ragaz Fr. 10, früher angezeigt Fr. 1025. Summa Fr. 1035.

3) Bei Prof. *Socin* in Basel: Von Dr. *R.*, Vevey Fr. 10, Dr. *C. H. R.*, Neuchâtel Fr. 10, Prof. *F.*, Basel Fr. 40, Dr. *J. de M.*, Neuchâtel Fr. 20, früher angezeigt Fr. 712. 50. Summa Fr. 792. 50. Gesammtsumme der Sammlung Fr. 2132. 50.

Davon gehen ab: Druckkosten des Aufrufs und Porti Fr. 12, bleiben Fr. 2120. 50.

Indem das Localcomité für die Schweiz den freundlichen Gebern nochmals seinen verbindlichsten Dank ausspricht, betrachtet es nun die Sammlung als geschlossen.

Basel, 16. April 1889. *Socin.*

Ausland.

— Dass **Chloroformiren bei Gaslicht** durch Erzeugung giftiger Verbrennungsgase höchst nachtheilig auf die dabei Betheiligten (Operateur etc.) einwirken kann, wird von vielen Seiten bestätigt. Kopfweh, Brechreiz, quälender Husten, Ohnmachten sind die



Folge. — Den Ventilationsvorrichtungen muss also bei diesen Gelegenheiten doppelte Aufmerksamkeit geschenkt werden.

— Der 700 Mitglieder starke **Feuerbestattungsverein** Berlin hat auf sein Gesuch um Zulassung der facultativen Feuerbestattung und Erlaubniss zur Errichtung eines Crematoriums, sowohl vom Polizeipräsidium als vom Ministerium — abschlägigen Bescheid erhalten! —

— **Gestorben:** In Berlin am 9. April, 81 Jahre alt, Generalstabsarzt *v. Lauer*, Leibarzt Kaiser Wilhelms I. während 44 Jahren. „Wenn es der Lauer erlaubt", soll eine stereotype Antwort des greisen Monarchen gewesen sein.

In Paris, 103 Jahre alt, der durch seine Untersuchungen über animalische Fettkörper und über Farbenchemie hervorragende Chemiker *Chevreul*, thätig bis zum letzten Athemzuge.

— **Saccharin gegen Soor** wird von Dr. *M. Fourcier* empfohlen und sehr gerühmt. Anwendungsweise: Rp. Saccharin 1,0, Alcohol 50,0. Davon ein Kaffeelöffel in einem halben Glas Wasser gelöst zum Bepinseln der afficirten Stellen, ca. 5 Mal täglich. Stärkere Lösungen können schädlich wirken.

— **Internationaler Congress für Dermatologie und Syphiligraphie.** Derselbe wird vom 5.—10. August 1889 in Paris stattfinden. (Ehrenpräsident: Dr. *Ricord;* Präsident: Prof. *Hardy*.) Berechtigung zur Theilnahme hat jeder französische oder ausländische Med. Dr., der sich zu einem Beitrag von Fr. 25 verpflichtet (wofür ihm die gedruckte Berichterstattung zugestellt wird) und sich bis zum 15. Mai bei dem Secretär des Organisationscomités (Dr. *H. Feulard,* Hôp. Saint-Louis, Paris) oder bei einem der ausländischen Secretäre (für die Schweiz: Dr. *A. Major*, Genf) anmeldet. — Wer beabsichtigt, eine Mittheilung zu machen, hat dies, mit Angabe eines ganz kurzen Résumé's der Arbeit, vor dem 15. Mai an genannter Stelle anzuzeigen. — Die Mitglieder werden vor Eröffnung des Congresses ein gedrucktes Programm zugeschickt bekommen, enthaltend: Mitgliederverzeichniss, Liste der eingeschriebenen Redner, der angemeldeten Vorträge und ihrer Résumé's und alles andere Wissenswerthe.

Auf der Tagesordnung stehen folgende Themata: 1) De la constitution du groupe Lichen. 2) Du pityriasis rubra, des dermatites exfoliantes généralisées primitives. 3) Du pemphigus, des dermatoses bulleuses, complètes ou multiformes. 4) Du trichophyton, des dermatoses trichophytiques. 5) Direction générale et durée du traitement de la syphilis. 6) Fréquence de la Syphilis tertiaire, conditions favorables à son développement.

— **Sublimatlanolin.** Die antiseptischen Lösungen in Oel und Alcohol sind in der Chirurgie verpönt, seitdem *Koch* nachgewiesen hat, dass dem Carbolöl nicht die geringste antiseptische Kraft zukommt. Und bei der Desinfection der Hände — überhaupt der Haut, ist es das fettige Hautsecret, das die Einwirkung der Antiseptica verhindert.

Bei der Wundbehandlung würde uns aber gerade eine sicher wirkende antiseptische Salbe von grossem Vortheil sein. Nicht nur, dass der Salbenverband in einfachster Weise den Abschluss der Luft besorgt, sondern eine antiseptische Salbe bietet überdies die Garantie, dass durch den innigen und andauernden Contact mit der Wunde ihre Wirkung zuverlässiger ist.

Gottstein ist es nun in dankenswerther Weise gelungen, eine solche Salbe mit hohen antiseptischen Eigenschaften herzustellen. Er bedient sich als Basis des Lanolinum anhydricum und setzt derselben ein bestimmtes Quantum von wässriger Sublimatlösung von 1‰ oder 1 : 5000 zu. Das Sublimat, in Fetten und Oel nicht löslich, bleibt in den Wasserpartikeln vertheilt und wirkt so als wässrige Lösung. Experimente der verschiedensten Art beweisen die antiseptische Wirkung. Ich will nur eines anführen: Ein Seidenfaden, an dem Milzbrandsporen angetrocknet, wird durch Lanolin, das mit Sublimat versetzt ist, gezogen, und hierauf einem Meerschweinchen unter die Haut gebracht. Dasselbe blieb gesund.

Man vergesse nicht, dass bei länger dauernder Anwendung solcher Sublimat-Lanolin-Salben Intoxicationen zu fürchten sind. Doch liegt nach den vorliegenden Versuchen *Gottstein*'s die Hoffnung nahe, dass auch mit andern antiseptischen Stoffen, die sich in Wasser leichter als in Oel lösen, ebenso günstig wirkende antiseptische Salben werden herstellen lassen. Das Lanolin zeichnet sich eben durch die Fähigkeit aus, Wasser in grossen Mengen aufzunehmen, und ist überdies für Microorganismen unzersetzlich und für dieselben undurchgängig. *Garrè* (Tübingen).

— **Frostbeulen** an den Händen verschwinden, wenn man sie möglichst oft mit absolutem Alcohol befeuchtet. An den Füssen behandle man sie Morgens und Abends mit einigen Tropfen Ammon. sulfo-ichthyol. oder bepinsele sie mit einer Mischung aus 1 Th. Jodtinctur und 7 Th. Collodium elastic. Die Strümpfe sind während der Nacht nicht auszuziehen.

— Gegen **Psoriasis capitis** empfiehlt Dr. *E. Stern:*

Rp.	Hydrarg. præcipit. alb.	10,0
	Sap. Kalin.	40,0
	Lanol. anhydr.	50,0

Nach 3—8tägiger Anwendung sind alle Schuppenauflagerungen verschwunden, die befallenen Partien erscheinen glatt und weiss, und nun genügt Lanolincrême und tägliches Waschen zur Herstellung des Normalzustandes der Haut.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperal-fieber	Rubeolæ	Parotitis	Ophthalmo-Blennorrhoe
Zürich u. Aussengem.	7. IV.-13. IV.	17	26	1	2	4	11	3	—	—	—	—
	14. IV.-20. IV.	13	39	2	—	1	14	5	—	—	—	—
Bern	7. IV.-13. IV.	17	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	14. IV.-20. IV.	24	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Basel	11. IV.-25. IV.	7	102	1	17	4	23	16	2	15	—	—

In Basel betreffen von den 102 Masernanzeigen 87 Kleinbasel.

☛ Wir machen unsere verehrl. Leser aufmerksam auf das beiliegende Bulletin über Geburten und Sterbefälle etc. Januar 1889, das künftig regelmässig dem Corr.-Blatt beigelegt wird.

Briefkasten.

Prof. Dr. *Senn,* Milwaukee: Besten Dank für Ihr schönes und interessantes Werk. — Dr. *F.* in O.: Nur wenn die Arbeit wesentlich Neues über Actinomycose enthält, dürfte ich sie in extenso und als Originalarbeit aufnehmen. Sonst muss ich bitten, sie in verkürzter Form als casuistische Mittheilung unter die cant. Correspondenzen einreihen zu lassen. — Dr. *Walker,* Solothurn: Um verfallene Schulden abtragen zu können, musste Ihre Arbeit für nächste Nummer zurückgelegt werden. — Prof. *Krönlein,* Zürich, Prof. *Garrè,* Tübingen, Dr. *Dumont,* Bern, Dr. *Bourget,* Genf: Besten Dank. — Major *Fröhlich,* Basel: Alle schweiz. Sanitätsofficiere werden Ihre Zusammenstellung des Rapportwesens der dirigirenden Aerzte begrüssen. Erste Hälfte erscheint baldmöglichst. — Dr. *Müller,* Uznach: Der Necrolog erscheint in nächster Nummer. Freundlichen Dank für die Photographie.

Ich bitte freundlich und eindringlich, mir die Photographien von verstorbenen Collegen für's Aerzte-Album einzusenden, damit diese pietätvolle Stiftung *Baader*'s ihren gedeihlichen Fortgang nimmt. *E. H.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.

Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 10. XIX. Jahrg. 1889. 15. Mai.

Zum 25. Mai.

Motto: Wohlauf! Die Luft geht frisch und rein!
Wer lange sitzt, muss rosten!
(Gaudeamus.)

Endlich ging er — der harte Winter und der Frühling stieg auf die Berge. Fink und Amsel schlagen; Drossel und Schwarzkopf singen und wo der Lenz die Erde küsste, da geht es an ein Grünen und Blühen und keimt und sprosst, dass es eine wahre Pracht ist. Alles athmet Freude und Lebenslust.

Und wie geht es D i r, alter Freund, mitten in dieser wunderschönen Welt? Gut? — Das freut mich. Das passt zum Frühling. — Du bist froh, dass der gestrenge Patron mit Schnee und Eis sein Regiment verloren hat, dass Morgens um 5 Uhr schon die Sonne lacht und Deine an und für sich mühsame Berufsarbeit nicht mehr durch den Unbill des harten Winters erschwert wird. Aber müde bist Du, — das will ich glauben. Deshalb komme ich, Dich zu einer Erholung, zu einem rechten Jungbrunnen einzuladen, wo Du Dir neue Kraft und frischen Muth holen kannst. Komm nach Bern zum schweizerischen Aerztetag; Freundschaft und academische Luft werden Dich alten Studenten dort beleben, wie Frühlingssonnenschein die schlafende Natur.

Schlecht geht Dir's? Du hast viel Schweres erlebt — in der Praxis, in der Familie. Lieber Freund; davon bleibt Keiner verschont und die wahre Lebensweisheit heisst: das Unvermeidliche in männlicher Resignation auf seinen Rücken nehmen und weiter tragen und der kräftigste Träger dabei ist ein gutes Gewissen. — Aber wer Jahraus — Jahrein nicht aus sich selber und aus seinem Berufskreise herausgeht, dem häuft sich schliesslich das erlebte Unangenehme und Schwere zu einer Last, die ihn

erdrückt oder lähmt oder verbittert. Also Du hast es doppelt nöthig, nach Bern zu kommen, in Verkehr mit alten Freunden zu treten, neue kennen zu lernen, Dich auszusprechen, Freundschaft zu empfangen und gemüthliche geistige Anregung. Der Druck, der auf Dir lastet, wird dann schon leichter werden und Dein Lebensschiffchen — überflüssigen Ballastes ledig — wieder höher gehen.

Du glaubst nicht abkommen zu können? Viel Patienten; Scharlach — Masern — Keuchhusten oder sonst eine eben gerade bereit liegende kleine Epidemie, Familienereignisse, Heimkehr eines Onkels aus Amerika und wie die Eventualitäten alle heissen. Lass' Dein Gewissen entscheiden — aber nichts Anderes.

Oder Du bist nicht in der Stimmung? — Philister! — Eben gerade so, wie Du bist — müde, abgearbeitet — meinetwegen missstimmt und noch im Winterüberzieher sollst Du kommen. Es wird Dir schon anders zu Muthe werden und unter dem über die Ohren gezogenen Philisterkragen wird bald der fröhliche, wissens- und freundschaftsdurstige Studiosus von ehemals in Flaus und Cerevismütze hervorgucken und sein Gaudeamus singen.

In welch' harmonischer Weise unsere Freunde in Bern litteræ et amicitia gepaart haben — darüber belehrt Dich das in dieser Nummer gebrachte ausführliche Programm.

Also: Raus da, raus aus dem Haus da!

Auf nach Bern!

Original-Arbeiten.

Sterilisation und ihre Anwendung in der præventiven und curativen Therapie.

Von Dr. **Th. Schneider** in Basel.[1])

Mit dem Begriff: „steril sein, steril machen", wird im Lateinischen und in den Tochtersprachen sowohl die Keimlosigkeit und Unfruchtbarkeit einer Sache, als auch die damit verbundene Nutz- und Werthlosigkeit bezeichnet; es gereicht deshalb der medicinischen Wissenschaft zum höchsten Verdienst, dass sie gegen diesen Sprachgebrauch gesündigt und den Ausdruck „steril" in der neuen, veredelten Bedeutung: — „keimfrei, darum nützlich" — in die Sprache und in das Leben eingeführt hat.

Die Sterilisation ist ihrem Wesen nach in der Antiseptik und in der Desinfection inbegriffen; allein mit der Erkenntniss, dass die Milchzersetzung mehr durch Microorganismen als durch chemische Vorgänge beeinflusst werde, konnte man die Methode der künstlichen Entfernung dieser Organismen nicht wohl als Desinfection benennen; ebenso wenig durfte man die trockenen, keimbefreiten Verbandstoffe, welche nebst dem feuchten Verband die trockenen, antiseptischen ersetzten, als desinficirte bezeichnen, und so stellte das bezeichnende Wort „sterilisiren" zu rechter Zeit sich ein.

---

[1]) Diese Arbeit, in einer Sitzung der Basler medicinischen Gesellschaft vorgetragen, eröffnet eine Menge neuer Gesichtspunkte von hoher practischer Bedeutung und darf deshalb das Interesse der Herren Collegen mit Fug und Recht beanspruchen, obschon an dieser Stelle betont werden soll, dass die Vorschläge, welche der Vortragende macht, durchaus einer genauen bacteriologischen Prüfung bedürfen; die Grundsätze des vorgeschlagenen Desinfectionsverfahrens dürfen beispielsweise erst dann als richtig angenommen und befolgt werden, wenn durch bacteriologische Untersuchungen nachgewiesen ist, dass die so behandelten Gegenstände wirklich keimfrei sind.

Redaction.

Die Kräfte, welche antiseptisch und sterilisirend wirken, verfolgen und erreichen ein und dasselbe Ziel: die Abtödtung der Pilze; ihre Producte jedoch müssen scharf geschieden werden; denn eine antiseptische Substanz überträgt ihre Potenz auf die Körper, mit denen sie in Berührung kommt, eine sterilisirte thut dies nicht; sie ist zwar keimfrei, kann jedoch diese Eigenschaft nicht übertragen. Ein geglühtes Messer z. B. ist sterilisirt, ein glühendes Messer ist antiseptisch; mit Dampf sterilisirte Watte ist nicht antiseptisch, sie würde dies, sofern sie einen Körper mitsammt dem Dampfstrom träfe. Eine mit sterilisirter Watte, jedoch ohne vorausgegangene antiseptische Reinigung, verbundene Wunde ist nicht antiseptisch verbunden.

Dampf und Glühhitze sind physicalische, Sublimat und verwandte Substanzen sind chemische Antiseptica; während diese letzteren die weiteste Anwendung finden müssen, beschränkt sich der Gebrauch der Glühhitze auf die galvanocaustische Schlinge und das Glüheisen, und noch beschränkter ist die Anwendung des Dampfes zu Heilzwecken, insofern er indirect die Inhalationen vermittelt. Dagegen leistet der Dampf als Desinfector mehr, als alle übrigen bekannten Agentien und füllt durch die in Aufnahme gekommene Sterilisation der Verbandstoffe eine Lücke aus, insoweit solche Stoffe in den Fällen in Anwendung kommen, für welche der feuchte Verband nicht passt, oder durch die Grösse des Operationsfeldes, durch Gefahr des Collapses etc. ausgeschlossen ist. —

Sobald übrigens die Temperatur des gespannten Dampfstromes gemessen, die gefürchtete Expansionskraft durch die einfachsten Vorrichtungen begrenzt und die Dauer der Anwendung durch Erfahrung ermittelt ist, wird der Dampf in seiner Anwendung auf den lebenden Körper auf keine Vorurtheile mehr stossen. —

Der Vollständigkeit wegen seien noch jene Substanzen erwähnt, welche weder antiseptisch noch sterilisirt sind und dennoch einen noch nicht genügend erklärten, aber unbestrittenen Einfluss auf die Microorganismen ausüben, indem sie deren Entwicklung sowohl als auch die Zersetzungsprocesse modificiren und hemmen, eine Eigenschaft, die dem Salz, dem Zucker, der Kohle u. s. w., vor allen dem Jodoform zukommt. Beobachtungen über die Wirkung der genannten Stoffe auf die massigen, sichtbaren Pilze würden wohl einen Rückschluss auf ähnliche Vorgänge der microscopischen Pilze im Thierkörper rechtfertigen und das um so mehr, als die massenhaftesten Züchtungen das Material zu chemisch-analytischer Untersuchung nicht liefern könnten und sämmtlichen Pilzen der Mangel an Kohlenstoffverbindung eigen ist.

Nach dieser kurzen, allgemeinen Erwähnung der antiseptischen, der sterilisirten und der antagonistischen Substanzen darf eine eingehendere Besprechung ihrer Anwendung um so eher wegfallen, als der chirurgische Verband — einmal von den ängstlich antiseptischen Fesseln früherer Jahre befreit — sich einer Toleranz erfreut, die jeder Verbandweise volle Freiheit lässt, sofern sie den antiseptischen Grundsätzen absolut entspricht.

Dank den Forschungen der Neuzeit, welche uns einen Einblick in die Entwicklung und die Lebensbedingungen der Microorganismen erschliessen, verstehen wir nicht nur die Gesetze, welche unser Handeln in der Abwehr ihrer Einflüsse leiten müssen;

wir verstehen heute selbst jene sterilisirenden Naturkräfte ihrem wahren Wesen nach, welche seit Urzeiten als Bedingung alles Lebens walteten und vergangenen Geschlechtern die Luft reinigten. Wir wissen nun, warum die Sonnenstrahlen die Luft reinigen und um so keimtödtender wirken, je heisser sie auffallen; wir vermuthen mit Recht — noch bevor Luftuntersuchungen aus den Tropen und den Calmen vorliegen — dass dort, wenn nicht quantitativ, so doch qualitativ den gemässigten Zonen fremde Pilze vorkommen müssen und dürfen diese Vermuthung mit der Thatsache bekräftigen, dass viele Seuchenpilze, relativ oder absolut, von Zone zu Zone ausgeschlossen werden. Wir begreifen ferner den Reinigungsprocess, dem die Luft über den bacterienfreien Meeresflächen unterworfen ist. Die Thiere der Vorzeit, welche uns das Eis sterilisirt aufbewahrt hat, weisen uns auf die viel mächtigeren Einflüsse der Kälte, welche die Luft in den Polargegenden und in den Höhen der Atmosphäre erfährt. Die durch Compression und Luftabschluss in Steinkohle umgewandelten Vegetationen erwärmen uns als die sterilisirten, naturhistorischen Chroniken vergangener Jahrtausende. Selbst die Erdkruste anerkennen wir als letzten Sterilisator; wird sie doch mit zunehmender Tiefe immer keimfreier, so dass auch Seuchenpilze bei 2—3 Meter Tiefe nicht können fortgezüchtet werden.

Die fäulnisshemmende Wirkung einiger dieser Kräfte muss von jeher die Beobachtung der Menschen geweckt haben; wir treffen daher schon in den ägyptischen Mumien drei verschiedene Sterilisationsweisen, nämlich Trocknen der Leiche an der Sonne, Einreiben derselben mit Salz; ferner Compression und Luftabschluss der Körpertheile durch Asphalt und Harzbinden. Die Indianer von Mexico bis Peru dagegen überliessen die Mumificirung der auf Gerüsten aufgestellten Leichname dem Einfluss der Sonne und der Luft, wie sie auch heutiges Tages blos an der Sonne getrocknetes Fleisch zu dauerhaftem Reiseproviant bereiten. —

Wenn man von den wenig verlässlichen Methoden des Einpöckelns, des Räucherns, Verzuckerns, Eintrocknens und der Behandlung mit antiseptischen Mitteln absieht, so hat sich die Industrie auf zwei Proceduren der Sterilisirung der Nahrungsmittel beschränkt: einmal durch Kochen derselben in Blechbüchsen und Luftabschluss vermittelst Löthung; — ein Vorgehen, das nichts zu wünschen übrig lässt, wenn statt Blechbüchsen Gefässe aus Glas angewandt werden — zweitens durch die Conservirung in Eis, die im Haushalt und im Grosshandel immer mehr Eingang findet, wie dies die Fleischtransportschiffe Australiens und Amerikas beweisen, indem sie ihre Ladungen frisch geschlachteter Thiere in Eiskammern mit 10—20° C. unter 0 in gleich frischem Zustand nach Europa bringen.

Die erste dieser beiden Methoden, das längere Kochen im nascirenden Dampf, ist nach umfassenden Versuchen über die Desinfectionskraft der heissen Luft, des kochenden Wassers und des Dampfes auch in der Medicin zu Sterilisationszwecken bevorzugt worden, auf die Thatsache gestützt, dass trockene Hitze von 130—150° C. die gleichen Sporen und Bacterien langsamer tödtet, als Wasserdampf von 100° C., weil diesem die Umhüllung der Spore nicht widersteht, wie der trockenen Hitze. Die Behauptung jedoch, dass der gespannte, über 100° C. heisse Dampf dem frei nascirenden in der Abtödtung der Bacterien nachstehe, ist physicalisch unverständlich.

Unter den vielen zur Desinfection und Sterilisation gebräuchlichen Dampfappara-

ten scheint der von Ritschel & Henneberg auf der Klinik des Herrn Prof. *von Bergmann* gebrauchte vortrefflich zu arbeiten und je nach der Grösse im Werth von Mk. 400—4000 für kleinere und grössere Anstalten geeignet zu sein. Wo Dampfgeneratoren schon vorhanden sind, wird man sich die Sterilisations- und Desinfectionskammern mit Vortheil selbst construiren. Sofern nicht nur die Verbandstoffe, sondern auch die zur Aufnahme derselben bestimmten Blechbüchsen — besser wären Glasgefässe — im Dampf sterilisirt und noch, während sie sich im Apparat befinden, luftdicht verschlossen werden, müsste diese methodische Sterilisation die sichersten Resultate geben und sich ganz besonders den Verbandstofffabriken empfehlen. —

Sie verdient auch im ärztlichen Haushalt volle Berücksichtigung, wenn es sich um Conservirung von Nahrungsmitteln, um Desinfection von Gegenständen und Räumen, oder um Sterilisirung von Verbandstoffen handelt; lauter Anforderungen, denen ein einfacher Dampftopf, wie ihn Ch. Umbach in Bietigheim zu Mk. 10—20 verfertigt, vollkommen genügt und Resultate gibt, die nicht durch atmosphärische Einflüsse verändert werden, welchen die Siedehitze unterworfen ist. Denn die gebräuchliche Annahme, dass wir z. B. in Basel bei mittlerem Barometerstand von 740 Millimeter unsere Speisen mit einer Siedehitze von 100° C. kochen, ist irrthümlich und nur für die Meeresküste wahr; factisch kocht bei unserer Höhenlage das Wasser bei 99,2° C. und bei Sturmstand des Barometers sogar bei 98,5° C.; entsprechend dem physicalischen Gesetz: dass der Siedepunkt des Wassers um $^1/_{27}$° C. erniedrigt wird, sobald bei vermindertem Luftdruck der Barometer um 1 mm. fällt; da die Differenz des mittleren Barometerstandes von Basel und von der Meeresküste 20 mm. beträgt, so kommt dies einer Verminderung der Siedehitze von $^{20}/_{27}$° gleich. Natürlich gilt dies blos für den Siedepunkt des W a s s e r s; dichtere Flüssigkeiten, wie z. B. die Milch, concentrirtes Salzwasser u. s. w. haben höhere Siedepunkte.

So lange der Dampf sich frei entwickeln kann als nascirender, freiströmender Dampf, wird er jeweilen auf jeder beliebigen Höhe den dem Barometerstand entsprechenden Siedepunkt des Wassers annehmen, also z. B. auf dem Säntis 92,6° C.; wird er dagegen gehindert auszuströmen, d. h. gespannt, so nimmt, bei gleicher Feuerung, seine Temperatur, seine Spannung und sein Vermögen, Wassertheilchen suspendirt zu halten, beständig zu; man kann folglich die Hitzegrade des gespannten Dampfes mit dem Thermometer, oder aus der Expansionskraft vermittelst des Manometers bestimmen, und drittens, wenigstens annähernd, aus dem suspendirten Wassergehalt.

Alle Körper nun, welche sich in nascirendem oder gespanntem Dampf befinden, werden je nach ihrer Dichtigkeit früher oder später die Temperatur dieses Dampfes annehmen, gleichgültig, ob sie sich im Dampfkessel selbst oder in einer mit Dampf durchströmten Kammer befinden; nur wird in diesem letzteren Falle die Dauer und der Wasserniederschlag vermehrt werden.

Wenn bis jetzt das Sterilisiren in frei nascirendem Dampf bevorzugt wird, weil dasselbe allen Anforderungen entspreche und alle Seuchenpilze auf ausgebreiteten Gewebeoberflächen innert 10 Minuten tödte, und schneller tödte als gespannter Dampf, so darf man auf die Lösung dieses physicalischen Räthsels selbst gespannt sein und immerhin betonen, dass die Temperatur des nascirenden Dampfes von der Höhenlage eines Ortes abhängt, diejenige des gespannten Dampfes jedoch nie.

Die Sterilisation im gespannten Dampf eines Topfes hat übrigens noch den bedeutenden Vortheil, dass sie uns erlaubt, die verschiedensten Flüssigkeiten Temperaturen von über 100° C. auszusetzen, ohne ein Uebersieden oder Ueberschäumen gewärtigen zu müssen, und wenn man die Glasgefässe mit einem Wattepfropf versehen hat, den man beim Oeffnen des Topfes gegen einen Cautschukverschluss wechselt, so hat man kaum einen Lufteintritt zu fürchten.

Während nun die Dampfentwicklung stattfindet, kann — so weit dies die schwache Gasfeuerung erlaubt — die Dampfspannung mit einem Manometer gemessen und aus der Spannung die Temperatur bestimmt werden.

Bei dieser Gelegenheit ist es erlaubt darauf aufmerksam zu machen, dass ein offener Quecksilbermanometer von Rechts wegen in die Officin des Arztes gehört, um ausser der Dampfspannung auch den Exspirationsdruck, die Bauchpresse, die Wehenstärke, theilweise Lähmungen der Extremitäten und der Blase messen zu können, so oft sich eine Anregung zu solchen Untersuchungen bietet. Wir können also mit dem gleichen Instrument die mittlere Dampfspannung der im Haushalt gebrauchten Dampftöpfe auf halben Atmosphärendruck, gleich 111,74° C., gleich 516,50 Druckgramm auf den Quadratcentimeter, bestimmen und die forcirte Exspiration eines erwachsenen gesunden, uneingeübten Mannes als einen Druck, der 13 Cubikcentimeter Quecksilber das Gleichgewicht hält, folglich mit einer Kraft von 175,50 Gramm auf den Quadratcentimeter drückt.

Wie oben erwähnt, kann man mit einem chemischen, auf 360° C. eingetheilten Thermometer die Temperatur des Dampfes und aus dieser auch dessen Spannung messen; genau wird jedoch eine solche Messung nur, wenn das Thermometer durch eine Oeffnung im Deckel des Topfes direct mit dem Dampf in Berührung steht, weil dann kein Einfluss des Condensationswassers stattfindet, wir wollen darum den Versuch unterlassen, in der Hoffnung, dass unsere Industrie uns in Kurzem mit solchen Dampftöpfen beschenken werde.

Handelt es sich um Sterilisation eines Raumes oder bewohnten Zimmers, so stellt man den Dampftopf über Holzkohlen oder Coaks, die nicht mehr rauchen, öffnet Fenster und Thüre und lässt den Dampfstrom durch einen Schlauch über Wände und Ecken und Winkel hinbrausen, indem man diese Procedur öfters wiederholt und sich bei hohen Räumen einer Stange zur bessern Handhabung des Schlauches bedient; will man den Dampfstrom noch mehr verbreitern, als dies durch die Schlauchmündung geschieht, so bedient man sich eines Hydrantenzerstäubers. Man kann sich leicht überzeugen, dass auf diese Weise neben und mit der Dampfhitze auch die Reibung eine Rolle spielt, die dem Abreiben der Wände mit der Hand wenig in Kraft nachsteht und an Genauigkeit der Arbeit weit übertrifft, denn alle jene Stellen, die keine Säuberung mit Brod und sogar mit Zuckerbrod erreichen dürften, durchsucht der Dampf unfehlbar als letzte Schlupfwinkel der Microben.

Die verschiedensten Gegenstände des Haushaltes, vor allem die zur Körperpflege gebrauchten, sowie Instrumente legt oder hängt man zum Zweck der Sterilisirung in eine einfache, gut schliessende Holzkiste mit einer Einström- und Ausströmöffnung für den durch den Schlauch zugeleiteten Dampf, der mehrere Stunden aushält, wenn der Topf zur Hälfte mit Wasser gefüllt wurde. In der Regel werden bei dieser und der

vorhergehenden Sterilisationsweise die Gegenstände nicht verdorben und sogar Tapeten halten sie aus. —

Um den Wassergehalt des nascirenden entgegen dem des gespannten Dampfes zu bestimmen, bediente ich mich zweier gleichgrosser leerer Flaschen, in diese hing ich zwei gleiche Glasröhren, die mit gewogener Watte gefüllt waren, und liess je fünf Minuten in die eine Flasche nascirenden, in die andere gespannten Dampf einströmen und bestimmte dann den Wassergehalt; natürlich zu Gunsten des gespannten Dampfes; nicht blos weil er in gleicher Zeit schneller strömt, sondern, wie jede Glasscheibe beweisen könnte, überhaupt mehr Wassertheilchen enthält.[1])

Wenn ich oben erwähnte, dass der gespannte Dampf unter bestimmten Vorsichtsmaassregeln auch zu Heilzwecken verwendet werden könne, so kann ich nichts Ueberzeugenderes thun, als die geregelte, eingeschränkte Dampfwirkung, gegenüber derjenigen, die uns der Zufall zuführt, zu demonstriren. Vorausgesetzt die Dampfhitze sei gemessen, die Anwendungsdauer derselben für den betreffenden Fall durch Erfahrung festgestellt, so wird, wo es sich um Oberflächen handelt, die zu behandelnde Stelle durch passend ausgeschnittene Asbestpappe bedeckt und geschützt und der Dampf durch ein Rohr mit feiner Ausströmsöffnung in die ausgeschnittene Stelle geleitet, um je nach der Hitze des Dampfes und der Anwendungsdauer einfache Hautröthung, oberflächliche Verbrennung mit Blasenbildung, oder tiefere mit Schorfbildung zu bezwecken; dabei ist die Form des Dampfgenerators gleichgültig, eine einfache Retorte, oder der Kessel eines Inhalationsapparates thun den Dienst. Handelt es sich um Tiefen, so bedient man sich zweier in einander geschobener, gerader oder gebogener Röhren, deren eine — die innere, den Dampf zuführt, die andere — da, wo sie die Theile berührt, mit Asbest gefütterte — die Stelle begrenzt und den Dampf nach oben oder seitwärts abführt, zu gleichem Zweck kann man auch bei tiefen Abscessen zwei neben einander liegende Röhren benützen und mit Watte so dicht von den gesunden Theilen fernhalten, dass der Dampfstrom gezwungen wird, nur durch das Ausströmsrohr aus der sterilisirten Höhle abzuziehen.

Wer einmal die rasche, sichere, reinliche Dampfwirkung an Stelle der Senf- und Blasenpflaster angewandt hat, der wird wohl auch weiter gehen und sich überzeugen, dass neben der Glühschlinge und dem scharfen Löffel auch der Dampfstrom ein Heilagens ist. Was die Schmerzhaftigkeit betrifft, so beurtheilt dieselbe Jeder, je nachdem er empfindlich angelegt ist, nach subjectivem Eindrucke.

Wir sind übrigens keineswegs auf den Wasserdampf und die ihm künstlich beigegebenen Heilsubstanzen beschränkt, wo es sich um Sterilisation von Verbandstoffen, um antiseptische, um sterilisirende, um anæsthesirende Wundbehandlung, oder um Inhalationen handelt; eine Anzahl von Flüssigkeiten, deren Siedepunkt unter 100, bei einigen unter 37° C. liegt, die wir bis jetzt nur nach ihrer Verdunstung an der Luft, nicht nach ihrer Dampfspannung medicinisch kennen, wie z. B. die verschiedenen

[1]) *v. Esmarch* hat durch neuere Versuche nachgewiesen, dass der Wasserdampf möglichst rein und unvermischt mit Luft sein muss und dass der gesättigte Wasserdampf dem ungesättigten in der Desinfectionskraft überlegen ist und zwar je trockener der Dampf ist, desto geringer ist seine Wirksamkeit. Es wurden z. B. bei gesättigtem Dampf von 100° C. Milzbrandsporen binnen 5 bis 10 Minuten getödtet, während bei überhitztem Dampf von 120° C. selbst nach 30 Minuten dieser Erfolg ausblieb. (Med.-chirurg. Rundschau 1889, 6. Heft.) Red.



Aetherarten und ihre Mischungen mit Alcohol, das Chloroform, das Benzin, die Petrole, harren noch jener Durchprüfung, welche der Explosionsgefährlichkeit wegen bis dahin unterlassen wurde. Sind einmal auch diese Expansionsgase im geschlossenen Raum mit Heisswasserbezug von aussen vermittelst Schläuchen völlig gefahrlos durchgeprüft, so dürften unserem Arzneischatz noch freudige Ueberraschungen und Bereicherungen zu Theil werden. Doch liegt es im Interesse der Sache, dass diese Versuche nur unter der Mithülfe und unter der Controle eines physicalisch-chemischen (und bacteriologischen — Red.) Institutes gemacht und dem Bereich der vorläufigen Mittheilungen entzogen werden.

Von solchen Versuchen kann hier keine Rede sein; die Sache ist aber so wichtig und so packend, dass die medicinische Tragweite der anzustellenden Versuche muss besprochen werden. Greifen wir den gewöhnlichen Schwefeläther heraus, der bei 35° C. siedet und in Gasform übergeht. Stellt man eine mit Aether gefüllte Glasretorte in Wasser von 40° C. und lässt das sich entwickelnde Gas auf die Haut strömen, indem man dasselbe so nahe als möglich am Entwicklungsherd fasst, um die Niederschläge und ihre Schleuderung zu vermeiden, so ist die anæsthesirende Wirkung eine stärkere als die der gewohnten Aetherzerstäubung. Werden kleinere Operationen beweisen, dass diese — durch subjective Empfindung gewonnene Ansicht — sich bewährt? Wird bei der gebräuchlichen Aethernarcose, so frägt man sich ferner, der Aetherdunst nachträglich in Aethergas verwandelt, da die Lungenwärme den Siedepunkt des Aethers um 1½° C. übertrifft? Durch welche physicalischen Instrumente, oder durch welche Thierversuche könnte überhaupt die successive Erwärmung — in gewissen Fällen Abkühlung — der Einathmungsluft, vom Mund bis in die Alveolen, ermittelt werden? Hat das Aethergas eine stärkere sterilisirende Wirkung als der Aetherdunst und könnte diese Wirkung, oder könnte die Expansion der Aethergase bei gewissen Lungenerkrankungen Anwendung finden? Welche Wirkung würden Chloroformgase ausüben, wenn der Siedepunkt des Chloroforms von 62° C., durch Vermischung mit dem respirabeln, unschädlichen Salzsäureäther, der bei 11° siedet, auf 36,5° C. herabgesetzt würde? Sollte nicht eine ähnliche Erniedrigung des Alcoholsiedepunktes dazu aufmuntern, Alcoholdämpfe in jenen Fällen einathmen zu lassen, in welchen der Alcohol per os, anum et cutem nicht ertragen wird? In welchem Verhältniss müssten die Aetherarten unter sich, oder mit Alcohol gemischt werden, um eine Scala vom Siedepunkt des Salzsäureäthers mit 11° C. bis auf den Siedepunkt des Alcohols bei 78° C. herzustellen und so die umständlicheren Methoden zur Erzeugung unveränderlicher Temperaturen für Bacteriologen, für künstliche Brütung und chemisch-physicalische Versuche zu ersetzen? —

Es erübrigt noch, den gespannten Dampf nun ausströmen zu lassen und einige Bemerkungen über die Dampftöpfe einzuschalten. Der Sicherheit wegen ist jeder Topf auf Atmosphärendruck geprüft und mit einem selbst functionirenden Sicherheitsventil versehen. Der Deckel ist eingeschliffen und enthält ausser dem Ventil noch einen Hahn zum Ablassen des Dampfes. Zur Befestigung des Deckels dient ein eiserner Bügel mit Schraube, der nicht darf gelockert werden, bevor aller Dampf durch den Hahn abgeströmt ist. Das zur Dampferzeugung eingeschüttete Wasser wird durch ein eisernes Sieb von den eingestellten Gegenständen getrennt. —

Die Dampfsterilisation hat einen Nachtheil, den die Technik wohl später beseitigen wird: die dem Dampf ausgesetzten Gegenstände werden nass; will man sie trocknen, so geschieht dies durch heisse Luft. Ferner wird das Resultat der Sterilisation getrübt, weil die Gegenstände nicht im Apparat selbst luftdicht verschlossen werden können. Man frägt sich daher, ob nicht ohne Hülfe des Dampfes und der Antiseptica gewisse Körper sich sterilisiren liessen, die chemisch indifferent und von amorpher Structur dem Eindringen der Luft, sowie den stärksten Luftdruckschwankungen, durch ihre Dichtigkeit einen gewissen Widerstand leisten würden. Nach dieser Richtung untersuchte ich feinen Sand, gepulverten Asbesttalk, reducirtes Eisen, Graphit und Bolus, indem ich den Exspirationsdruck, in passend hergestellten Glasrohren, unter einem Wasserspiegel auf dieselben einwirken liess. Der Sand ist äusserst durchlässig, Talk und Asbest haben — der erstere blättrige, der letztere Nadelstructur, — Eisen und Graphit färben stark ab, der Bolus erwies sich als die bestgeeignete und billigste Substanz. Erhitzt man den Bolus sammt den zu seiner Aufnahme bestimmten Glasgefässen in einem eisernen oder kupfernen Kessel bei eingestelltem chemischem Thermometer auf 200—300° C., so genügt diese Temperatur, um alles Organische zu zerstören. Füllt man nun die Glasgefässe mit dem heissen Bolus, schliesst sie mit eingeschliffenem Glasstöpsel und taucht sie in die heisse Bolusmasse oder in heisse Sublimatlösung, so hat man eine absolut und constant sterilisirte Substanz, die viel mehr jene Berücksichtigung verdient, welche das Alterthum dieser kalkhaltigen Thonerde unter den Namen „Sphragid" und „Terra sigillata" zollte. Der sterilisirte Bolus absorbirt etwas mehr als sein eigenes Gewicht Wasser oder Oel, lässt sich noch bei 250° C. in jedem Verhältniss mit Sublimat, bei 180° C. mit Carbolsäure, bei 100° C. mit Wasser mischen und auf der andern Seite auch unter Gefrierpunkt abkühlen; Eigenschaften, welche ihn nach verschiedenen Richtungen hin empfehlen.

Ganz abgesehen von der rein medicinischen Anwendung, dient der sterilisirte Bolus als sicherer Luftabschluss und Aufbewahrungsmittel für sterilisirte Gegenstände.

Mit reiner Carbolsäure gesättigt und mit Leinöl allein oder mit Kalkfarben zusammengerieben, bildet er auf Holz oder Kalk antiseptische, gut aussehende Wandanstriche; auf Tapeten dagegen kann man ihn nicht anwenden, während sie einen Anstrich von roher Carbolsäure mit wenig weisser Seife zusammengerieben und beliebig mit Milch verdünnt, ohne merkliche Farbeveränderung ertragen. — Wenn es sich darum handelt, die Hände, nachdem sie mit Soda, Alcohol und Sublimat gewaschen worden, längere Zeit infectionsfrei zu erhalten, wird 1 Theil reine Carbolsäure mit 1 Theil Campher gemischt und mit 5 Theilen Bolus zusammengerieben, gerade für die Nagelfalze ein Deckungsmittel bilden, das die Haut nicht angreift, sich leicht abwaschen lässt und sich Gebäranstalten, Hebammen und Landärzten empfiehlt.

Die physicalischen Untersuchungen der Sterilisationsweisen eröffneten und drängten mir Versuche auf, die zwar nur indirect das Thema berühren, jedoch dem eigenen Verständniss und der Sache zu gut kommen; haben die wenigen Versuche und hat das eigene Interesse meine Erwartungen auf die Heilpotenz des Dampfes und die von den Expansionsgasen zu erwartenden Resultate zu hoch gespannt, so hoffe ich, dass die Herren Collegen, welche mit dem Interesse auch über das nöthige Material verfügen, diese Erwartungen factisch prüfen und klären werden.



Traitement intensif de la tuberculose pulmonaire par le guayacol et la créosote de hêtre.

Par le docteur **Bourget**, privat-docent à la faculté de médecine de Genève.

De tous les médicaments préconisés, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, la créosote de hêtre est le seul dont l'étoile ne pâlit pas. Il se trouve bien, par-ci par-là, quelques médecins pessimistes reniant absolument toute thérapeutique, et prétendant que dans la tuberculose l'intervention médicamenteuse est absolument sans effet et inutile. — La plupart de ces médecins ont de bonnes raisons pour raisonner ainsi; ils ont éprouvé si souvent des déceptions dans les résultats de leur traitement de la phthisie pulmonaire, qu'ils se contentent de s'adresser aux symptômes, et la morphine leur suffit pour cette tâche.

Il est évident, qu'on ne doit pas beaucoup attendre de la créosote, lorsqu'on l'administre à la dose de 2 ou 3 gouttes par jour.

Il en est autrement lorsqu'on donne ce médicament à haute dose; il faut arriver à en faire supporter à son malade la plus forte dose possible, sans s'inquiéter si la pharmacopée le permet; je dirai même qu'il faut l'en saturer, sans toutefois porter un trop grave préjudice aux fonctions digestives.

Au point de vue de la dose de créosote nécessaire pour gêner le bacille dans son évolution, *Guttmann* à fait des expériences qui sont très encourageantes. Il trouve que dans des solutions de créosote à $^1/_{4000}$, le bacille tuberculeux donne des cultures très faibles; avec une concentration de $^1/_{2000}$ ces cultures sont impossibles. Il ajoute, que pour charger le sang d'une proportion de créosote de 1 sur 4000, il faudrait donner 1 gramme de créosote par jour, ce qui d'après lui ne serait pas possible. Il est cependant arrivé à en donner 60 centigrammes.

Sommerbrodt à administré jusqu'à 0,75 de créosote par jour, et il la donne sous forme de capsule; ce qui est à mon avis le plus mauvais moyen. En effet, la créosote est très irritante, caustique même, et on se représente facilement l'action de ces capsules sur la muqueuse stomacale. J'ai plusieurs observations, qui me font absolument rejeter l'emploi de la créosote sous forme de capsules et de pilules. Le médicament employé ainsi présente deux inconvénients: 1° Il se produit très souvent une inflammation circonscrite très vive à l'endroit où la capsule se vide de son contenu. 2° Les pilules de créosote, auxquelles on incorpore en général une résine (bals. tolut., terebinth. cocta etc.), ne se dissolvent presque pas dans le tube digestif.

Des expériences faites par Mons. le Dr. *Gilbert*, interne du service de Mons. le Dr. *Gœtz* à l'hôpital cantonal de Genève, ont prouvé que ces pilules (il s'agissait dans ce cas des pilules Potain) pouvaient traverser tout l'appareil digestif, sans être trop déformées. A l'autopsie, il les a retrouvées depuis l'œsophage jusque dans le rectum et cela chez un bon nombre de malades. J'ai fait moi-même cette expérience avec des pilules de créosote et de baume de tolu; la plupart ce retrouvaient dans les selles le jour suivant.

Depuis 3 ans environ, j'emploie une méthode de traitement interne et externe, que j'appellerai „méthode intensive" et qui m'a donné des résultats très favorables dans un certain nombre de cas. Je suis arrivé par ce moyen à administrer la créosote à

haute dose. A en saturer pour ainsi dire tout l'organisme, sans provoquer d'accidents du côté des organes digestifs, et sans que le malade en soit incommodé. — Voici quelle est cette méthode.

Traitement interne. Depuis que nous possédons le guayacol, je l'emploie de préférence à la créosote, pour le traitement interne; il est moins irritant que cette dernière et très bien supporté par l'estomac. En été je le donne en dissolution dans du vin, et en hiver, je l'incorpore à l'huile de foie de morue.

Rp. Guayacol 7,50
Tinct. chinæ 20 gr.
Vin malacens. 1000 „

On commence par en donner une cuillerée à soupe (soit environ 0,15 de guayacol) à chaque repas; peu à peu on augmente jusqu'à en donner 2 et même 3 cuillerées. Plusieurs de mes malades ont pris ainsi jusqu'à 1 gramme de guayacol par jour, et cela sans fatigue et sans dégoût. Il arrive cependant quelquefois que le médicament n'est plus très bien supporté, soit qu'il ait provoqué une petite irritation de la muqueuse stomacale, soit que le malade éprouve un dégoût insurmontable pour le vin au guayacol. Dans ces cas, je fais supprimer le vin, pour donner le guayacol en lavement, que je formule de la façon suivante:

Rp. Guayacol 2 gr.
Ol. amygdalar. 20 „
Gummi arab. pulv. 10 „
F. emuls. cui adde
Aq. 950 „
D. S. pour 4 lavements.

Cette forme de médicament, ne peut guère se prescrire que chez les gens aisés. Pour éviter des frais de pharmacie inutiles, on peut la préparer d'une façon moins coûteuse, en emulsionnant le guayacol avec un jaune d'œuf; on arrive ainsi facilement à faire confectionner une émulsion par n'importe quelle ménagère. Pour cela on place dans une tasse, ou n'importe quel autre ustensile approprié, un jaune d'œuf, une petite cuillerée à soupe d'huile d'olives et 10 gouttes de guayacol, on bat vigoureusement ce mélange, et on ajoute de l'eau par petite quantité jusqu'à environ un quart de litre.

Il est évident qu'on augmentera ou qu'on diminuera la dose de guayacol suivant le but, à atteindre, ou suivant la manière dont le malade supporte ce médicament; je donne là les doses moyennes que j'ai employées jusqu'ici.

Le malade étant couché sur le côté gauche, on introduit le lavement aussi haut que possible, en se servant, comme canule, d'une sonde stomacale ou d'un simple tube de caoutchouc bien graissé, qu'on fait pénétrer à une profondeur de 20 ou 30 centimètres. Il est quelquefois nécessaire de faire un lavage préalable du rectum, avant d'y introduire le médicament.

On peut employer alternativement ces deux modes de traitement interne; en faisant prendre p. ex.: pendant 15 jours le vin au guayacol, puis en lui substituant les lavements pendant 15 autres jours. Plusieurs malades finissent par préférer le traitement par les lavements, et prétendent en retirer un plus grand bénéfice, que du guayacol pris par la bouche.

Comme je l'ai déjà dit, en hiver je remplace le vin de guayacol par l'huile de foie de morue contenant 1,5% de guayacol:

Rp. Guayacol 3 gr.
Ol. jecor. asel. 200 „
M. D. S. 1 cuillerée à soupe aux principaux repas.

J'ai remarqué, que sous cette forme les malades supportent encore beaucoup mieux, et sans accidents, de très fortes doses de ce médicament. Certains malades en ont pris ainsi journellement 1,50 et même 2 grammes.

En même temps on fait suivre un traitement externe, qui consiste, à faire le soir, au moment où le patient se couche, des frictions sur la poitrine, sur le dos et sous les bras, avec de l'huile de foie de morue créosotée à 10%.

Rp. Créosot. e fag. 20 gr.
Ol. jecoris asel. 200 „
M. D. S. pour frictions.

Le malade est ensuite recouvert, jusqu'au cou, avec ses couvertures, de manière que son corps baigne, pour ainsi dire, dans les vapeurs de créosote, qui ne tarderont pas à se dégager, sous l'influence de la chaleur du corps.

Pendant la journée, quand cela est possible, et pendant toute la nuit, le malade aura dans le nez un inspirateur nasal de *Feldbausch* (Lehrstrasse 23, Wiesbaden), contenant 2 ou 3 gouttes de créosote. Cet appareil, qui consiste en deux petits tuyaux de celluloïde, garnis dans leur intérieur de papier buvard, est peu coûteux et très pratique. Je le remplace, à l'hôpital et chez les personnes peu fortunées, par de simples petits tuyaux de caoutchouc, mesurant 2 ou 3 centimètres de longueur, et dont le diamètre est en rapport avec la grosseur des narines; on roule dans leur intérieur un petit ruban de papier à filtrer, qu'on imbibe avec de la créosote; on introduit ensuite cet appareil dans une ou dans les deux narines; il tient en place par la seule élasticité du caoutchouc. L'air, en le traversant, se charge de créosote, qu'il fait pénétrer ainsi peu à peu dans les bronches. Pour obtenir par ce moyen un effet réel, il faut maintenir ces appareils assez longtemps, pour permettre à la créosote de pénétrer jusqu'à l'air résidual, qui seul est en contact avec les dernières ramifications des bronches; le mieux est de les maintenir dans le nez, pendant toute la nuit. On peut au besoin fixer l'appareil derrière l'oreille au moyen d'un simple fil.

Peu à peu, le malade se sature de créosote et on arrive certainement à introduire ainsi dans l'organisme la dose de créosote désirée par *Guttmann;* c'est-à-dire une dose suffisante pour gêner considérablement l'évolution du bacille. Mais pour obtenir de vrais succès au moyen de cette méthode, il faut continuer le traitement pendant 3 ou 4 mois, sans se lasser; tout en ne négligeant pas le traitement reconstituant.

Certains malades ont été traités ainsi pendant 5 et même 6 mois consécutifs, sans accuser aucun symptôme d'intolérance, et les résultats ont été quelquefois si encourageants, que je ne saurais trop recommander aux collègues d'essayer cette méthode de traitement, lorsqu'ils en auront l'occasion. — Comme dans ces cas il faut avoir un grand nombre d'observations pour en tirer des conclusions définitives, j'attendrai encore quelques temps avant de publier le résultat des expériences commencées à l'hôpital cantonal, dans le service de Mons. le Dr. *Gœtz.*



Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Sitzung vom 17. Januar 1889.

Präsident: Dr. *Hugelshofer*. — Actuar: Dr. *Dan. Bernoulli*.
Anwesend: 28 Mitglieder.

Der Secretär verliest den **Jahresbericht über 1888**, der Cassier legt die **Rechnung über 1888** vor. Beide werden genehmigt.

Geschäftliches.

Dr. *Keller* bringt ein ausführliches Referat über das Werk des bekannten Bacteriologen Prof. *Lacerda* in Rio de Janeiro: **a peste de cadeiras und ihre Analogien mit dem Beriberi.** Referent geht in extenso die Symptomatologie, pathologische Anatomie, experimentelle Pathologie, Aetiologie und geographische Verbreitung beider Krankheiten durch, welche sich im Wesentlichen in folgenden Thesen summirt finden:

I. Die Peste de Cadeiras oder Epizootie von Marajo hat mit Beriberi eine ident. Symptomatologie.

II. Bei P. de Cad. haben wir eine medulläre Læsion nach Art der diffusen Sclerosen.

III. Diese medulläre Læsion ist von einem Microphyten, der sich in der Medulla entwickelt, verursacht. Derselbe gehört den Ascomyceten an.

IV. Dieser Microphyt findet sich im Wasser des See's Arary in Marajo.

V. Der Microphyt vom See Arary, eingeimpft auf Thiere verschiedener Arten: Kaninchen, Meerschweinchen, Hühner, Tauben und Affen, producirt jene Symptome und Læsionen, welche dem Beriberi eigen sind.

VI. Dieser selbe Microphyt wird in seinen verschiedenen Formen in den Eingeweiden der an Beriberi gestorbenen Individuen gefunden.

VII. Die Peste de Cadeiras würde demnach Beriberi beim Pferde sein;

und Beriberi würde eine Krankheit sein von der Classe der Endemoepizootien von parasitärer kryptogamer Ursache.

Den Schluss bildet eine kurze Anführung der neuesten Untersuchungen über Beriberi im indischen Ocean von *Pekelharing*, *Ogata* etc.

In der Discussion spricht Prof. *Immermann* seine Ueberzeugung dahin aus, dass nach der Darstellung des Referenten der ächte Beriberi von der brasilianischen Krankheit ganz different sei: sowohl die Microorganismen wie die pathologisch-anatomischen Veränderungen stimmten ja jeweilen ganz nicht mit einander überein.

Als weitern Grund der Differenz der Endemie beim Pferde und der beim Menschen möchte Dr. *Daniel Bernoulli* auch die (mit Ausnahme eines Punktes) ganz differente geographische Verbreitung herbeiziehen.

Dr. *Streckeisen* spricht sich ebenfalls für Differenz aus. Die von *Lacerda* beschriebenen gelblichen Körper im Rückenmark hat derselbe auch schon bei normalen, jedoch nicht ganz frischen Rückenmarken gefunden. —

Das ausserordentliche Mitglied Dr. *Mellinger* wird zu einem ordentlichen Mitgliede ernannt.

Ausserordentliche Sitzung vom 24. Januar 1889.

Anwesend 38 Mitglieder.

Referat und Discussion über den **neuen Gesetzesentwurf über obligatorische Krankenversicherung.**

Sitzung vom 7. Februar 1889.

Anwesend 30 Mitglieder.

Fernere Mittheilungen über die **obligatorische Krankenversicherung.** —

Dr. *Jaquet* hält einen Vortrag **über Pulscurven:**

Im ersten Theil seiner Arbeit wirft der Referent einen historisch-kritischen Rückblick auf einige derjenigen Theorien, die am meisten Einfluss auf die Entwickelung der

Lehre des Arterienpulses gehabt haben. Ausser den Ansichten von *Marey*, *Morus*, *Grashey* und Anderen, hat die Theorie von *Landois* am längsten das Feld behauptet und ist jetzt noch für viele Forscher maassgebend. *Landois* sieht in einer activen Contraction der Arterienwand die Ursache der dicrotischen Erhebung der Pulscurve. Ein Theil der Blutmasse wird durch die Contraction der Arterienwand gegen das Centrum zurückgeworfen; dort findet sie aber einen Widerstand an den geschlossenen Aortenklappen, von welchen sie abprallt; es entsteht eine neue Welle, die sog. „Rückstosswelle", die „dicrotische Elevation".

Diese Ansicht kann heutzutage nicht mehr als richtig gelten: Eine elastische Wand kann keine andere Spannung besitzen als diejenige, die ihr durch die auf sie drückende Flüssigkeit verliehen wird. An eine active Contraction der Gefässmusculatur kann auch nicht gedacht werden; denn die Reaction der glatten Muskelfasern ist eine viel zu träge, als dass man annehmen könnte, dass dieselbe den Vorgang der Pulsation zu beeinflussen vermöge. Die Erklärung der „Elasticitätselevationen", die nach *Landois* auf Schwingungen der Gefässwand zurückzuführen sind, kann auch nicht mehr als richtig angesehen werden.

Die Ansichten *Marey*'s, nach welchen der Puls auf reflectirte Wellenbewegungen im Arteriensystem zurückzuführen ist, nähern sich schon mehr unseren heutigen Ansichten; sie entbehren aber einer strengen wissenschaftlichen Beweisführung, die erst in letzter Zeit von *Fick* und *Kries* gegeben worden ist.

Diese Autoren, im Gegensatz zu ihren Vorgängern, die die Druckcurve allein berücksichtigt hatten, suchten die Beziehungen zu bestimmen, welche zwischen Volum, Druck und Geschwindigkeit bei der Fortpflanzung der Wellen in elastischen Röhren existiren.

Fick hat schon anno 1869 aus der Volumcurve des Oberarms, die er vermittelst seiner Plethysmographen bekam, die Geschwindigkeitscurve in der Art. axillaris ausgerechnet, und da man die Strömungsgeschwindigkeit in den Venen als constant annehmen kann, so gibt diese Curve die absoluten Strömungsschwankungen in der Art. axillaris an. Die so aufgestellte Curve zeigt während einer Pulsperiode zwei Geschwindigkeitsmaxima durch ein Geschwindigkeitsminimum getrennt. Vom zweiten Maximum nimmt die Geschwindigkeit allmälig ab bis zur nächsten Pulsperiode.

Erst durch spätere Arbeiten konnte diese Erscheinung richtig gedeutet werden. *Kries* untersuchte die Beziehungen, welche zwischen Druck und Geschwindigkeit bei der Fortpflanzung der Wellen in elastischen Schläuchen bestehen. Seine Versuche, welche die Bestätigung eines mathematischen Raisonnements waren, brachten ihn zum Resultate, dass in einer Röhre von genügender Weite die Maxima des Drucks und der Geschwindigkeit genau zusammenfallen. In engen Röhren geht in Folge des Reibungswiderstandes das Geschwindigkeitsmaximum dem Druckmaximum zeitlich etwas voran. *Kries* stellte schon die Vermuthung auf, dass im Arteriensystem wir nicht mit einfachen Wellenbewegungen zu thun haben, sondern dass da Reflexionen anzunehmen sind. Der positiven centrifugalen Welle würde ein Geschwindigkeitsmaximum entsprechen, bei der positiven centripetalen Welle aber würde dem Druckmaximum ein Geschwindigkeitsmaximum in entgegengesetzter Richtung, d. h. ein Geschwindigkeitsminimum entsprechen. *Fick* stellte die Untersuchungen an Menschen an und fand die *Kries*'sche Hypothese bestätigt. Die Geschwindigkeitscurve berechnete er aus der Volumcurve, die Druckcurve wurde mittelst des Sphygmographen aufgenommen. Die rückläufige positive Welle ist in den sphygmographischen Curven undeutlich, da sie mit der primären rechtläufigen interferirt. Diese wird in den Capillaren positiv reflectirt, weil dort eine constante Geschwindigkeit herrscht und die Verhältnisse mit einem Schlauche vergleichbar sind, der an seinem Ende geschlossen ist.

Die neue Erklärung für die Pulscurve will also in derselben blos den Ausdruck von Wellenbewegungen sehen, deren Impuls von der Herzsystole ausgeht, und die an der

Peripherie reflectirt werden, um abermals vom Centrum nach der Peripherie das Arterienrohr zu durchlaufen. Diese zweite centrifugale Welle stellt die dicrotische Elevation dar. Man besitzt heutzutage noch keine bestimmte Erklärungsweise für die sogenannten „Elasticitätselevationen“, die möglicherweise auf Reflexionen an den Theilungsstellen der Arterien zurückzuführen sind. — Die berechneten Geschwindigkeitscurven *Fick*'s sind neuerdings durch *Kries* bestätigt worden mit Hülfe seiner „tachographischen Methode“, die ihm erlaubt, die Geschwindigkeit direct am untersuchten Glied zu beobachten.

Der Vortragende demonstrirt dann den „*Dudgeon*'schen Sphygmograph“, der vor den andern Apparaten den Vortheil besitzt, dass man mittelst desselben lange Curvenreihen aufnehmen kann, dass man den Druck der Feder auf die Arterie reguliren kann, dass der Einfluss der Schwere auf die Schreibevorrichtung ein constanter ist, und dass diese Schreibevorrichtung senkrechte Ordinaten schreibt.

Im zweiten Theil seiner Arbeit berücksichtigt der Vortragende die Momente, die den Puls zu beeinflussen im Stande sind. Drei Hauptmomente kommen wesentlich in Betracht: die Herzkraft, der Blutdruck und der Gefässtonus. Innerhalb gewisser Grenzen wirkt eine erhöhte Pulsfrequenz erhöhend auf den Blutdruck. Ein erhöhter Blutdruck hat an sich schon eine Vermehrung des Gefässtonus zur Folge. Der Gefässtonus seinerseits kann unabhängig von der Herzkraft den Blutdruck erhöhen, indem die Abflusswiderstände durch die Contraction der kleinen Arterien grösser werden. Durch das stetige Zusammen- oder Entgegenwirken dieser Momente wird die Pulscurve beständig beeinflusst. Wir können aber nicht durch den blossen Anblick einer Pulscurve Schlüsse ziehen auf die relative Stärke des einen oder des andern dieser Momente. Es ist hauptsächlich nicht erlaubt, von der Höhe der Pulscurve auf die Höhe des Drucks im Arteriensystem zu schliessen. *Hales* und *Claude Bernard* und in neuerer Zeit *Hürthle* haben gezeigt, dass bei niedrigem Blutdruck die Pulsationen relativ höher sind und umgekehrt. Bei niedrigem Druck ist die Dicrotie deutlicher und der zweite Gipfel vom primären Hauptgipfel entfernter. Dies rührt von der geringeren Fortpflanzungsgeschwindigkeit bei niedrigem Blutdruck her.

Eine Anzahl von Nebenmomenten haben ihrerseits auch indirect einen Einfluss auf die Pulscurve, wie Respiration, Körperlage, Muskelanstrengung, nervöse Einflüsse, Nahrungsaufnahme etc.

Zum Schluss erwähnt der Vortragende eine Arbeit von *Spengler* über den Einfluss der Körperlage auf den Puls bei Gesunden und Kranken. Schon bei Gesunden findet man, dass die Pulsspannung am niedrigsten, mit andern Worten die Dicrotie am deutlichsten in der verticalen Lage ist. Sie ist grösser im Sitzen und am grössten im Liegen. Der Blutdruck ist am niedrigsten im Stehen, am höchsten im Liegen. Dieser Schluss ist an sich richtig, nicht aber wie *Spengler* es meint, indem er die Pulshöhe als proportional mit dem Blutdruck annimmt. Bei Kranken und Reconvalescenten steigen die Unterschiede der Pulsform in verschiedenen Körperlagen zu gewaltigen Grössen. — Die Arbeit von *Spengler* hat die Bahn geöffnet für systematische sphygmographische Untersuchungen, deren Werth heute gar nicht zu ahnen ist. Wir können hoffen, dadurch wichtige Schlüsse über die Resistenzfähigkeit des Circulationssystems ziehen zu können; denn je intensiver im normalen ruhigen Verhalten der Kreislauf, je grösser die Herzkraft, je besser der Gefässtonus, je normaler die Blutmenge ist, desto weniger werden mässige Momente die Grösse des Pulsvolums und den arteriellen Blutdruck und damit die Form der Pulswelle beeinflussen können. —

Herr Dr. *Zinsstag* wird als ordentliches Mitglied in die Gesellschaft aufgenommen.

Sitzung vom 28. Februar 1889.

Anwesend 40 Mitglieder und 3 Gäste.

Prof. *Bunge* referirt über die **neuern Ansichten über Diabetes,** d. h. über die experimentellen Forschungen über Ursachen und Wesen der chronischen Zuckerharnruhr;

denn die pathologische Anatomie lässt uns trotz der ausgedehnten Obductionen *Frerichs*' im Dunkeln. Referent zeigt auf dem Wege der analytischen Ausschliessung, wie der abnorme Zuckergehalt des Blutes auf mangelhafter Zerstörung des Zuckers beruhen muss. Und zwar beruht dieselbe kaum auf gehemmter Oxydation, sondern — wie aus den *Schultzen*'schen Vergleichen mit der Phosphorvergiftung hervorzugehen scheint, — sehr wahrscheinlich auf unvollkommener Spaltung. Man fand im diabetischen Harn als unvollkommene Oxydationsproducte β oxybuttersäure, Acetessigsäure, Aceton. Sie stammen vom Eiweiss ab und zeigen sich auch bei andern Krankheiten ohne gehemmte Oxydation. Die Oxydation findet nicht im Blute, sondern in der lebenden Zelle statt.

Hierauf erörtert der Vortragende die Frage, wo die Störung stattfindet, und weist auf die lebhaft functionirenden Muskeln hin, wo mehr als die Hälfte der mit der Nahrung eingeführten Spannkräfte verbraucht wird, ohne indess die muskelinnervirenden Centren unberücksichtigt zu lassen, wofür ebenfalls Gründe angeführt werden. — Der künstliche Diabetes ist ein ganz anderer Process; die Folge von *Bernard*'s Stich dauert nur wenige Stunden, und wirkt derselbe auch nicht am glycogenfreien Thiere.

Beim krankhaften Diabetes suchte man die Ursache in einer Störung der Regulirung, in der Leber. Zuverlässige Forscher fanden dieselbe bei der Obduction bald glycogenhaltig, bald glycogenfrei. *Frerichs* untersuchte die Leber zweier lebenden Diabetespatienten: das Resultat war einmal positiv, einmal negativ. Auch das Fehlen des Zuckers bei Leberdegeneration deutet darauf, dass Diabetes durch Lebererkrankung allein nicht erklärt wird.

Der Diabetes selbst ist nicht immer derselbe; der verschiedene Verlauf, das gelegentliche Fehlen der Polyurie, der Uebergang in die insipide Form, die Verschiedenheit der Todesursachen wiesen darauf hin.

Beim Coma diabeticum treten häufig die unvollständigen Stoffwechselproducte auf. Als Ursache scheint jedoch das Aceton nicht zu genügen, denn seine Menge ist zur Narcose zu unbedeutend. Vielmehr leuchtet *Stadelmann*'s und *Minkowski*'s Erklärung ein, wonach die Träger der Kohlensäure, die kohlensauren Alcalien, durch die abnormen Säuren übersättigt sind; man findet auch die Ammoniakausscheidung sehr gesteigert und das Blut nur noch $2^1/_2$ Volumprocent Kohlensäure haltend, auch von saurer Reaction.

Referent macht sodann als Chemiker einige Bemerkungen zur Therapie. Der Ersatz der Kohlehydrate durch deren fertige, normale Spaltungsproducte, selbst wenn uns diese bekannt wären, wäre zwecklos, denn es kommt dabei nicht zum Freiwerden der Kraft im Momente der Spaltung. Man reiche also Fette: Fische, Eidotter, Rahm, Nüsse, Mandeln, Cacao, Oliven. Linksdrehende Kohlehydrate sind erlaubt, aber schwer erhältlich. — Die kohlensauren Alcalien sind ohne Einfluss auf die Zuckerausscheidung. (*Külz*, *Frerichs*, *Nencki*).

Referent citirt dann noch auf Anfrage von Prof. *Immermann* die Annahme *Ebstein*'s, wonach ungenügend Kohlensäure gebildet würde, um die zuckerbildende Fermentwirkung auf Glycogen zu hemmen, hält aber die Grundlage derselben für eine rein willkürliche.

Prof. *Miescher* beleuchtet das Verhältniss zwischen Physiologie und klinischer Medicin. Er findet entgegengesetzt der gewöhnlichen Annahme, letztere sei wichtiger für die erstere, wenn der Kliniker experimenteller Forschung nachgehe. —

Geschäftliches. Die Gesellschaft stimmt in Mehrzahl einem Antrage zu, wonach ihre Verhandlungen über obligatorische Krankenversicherung vorläufig im „Corr.-Blatt" nicht zu veröffentlichen seien. —

Herr Dr. *Rumpf*, Assistenzarzt im Spital, wird in die Gesellschaft als Mitglied aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Der Klumpfuss und seine Folgen für das übrige Knochengerüste nach neueren Untersuchungen.

Von Dr. *G. Hermann v. Meyer.* Preis Fr. 3. 20.

Die Hauptaufgabe, die sich Verfasser in dieser 72 Seiten starken Arbeit gestellt hat, ist die Erforschung und kritische Beleuchtung der Aetiologie des congenitalen Klumpfusses. Wie bekannt, hat diese Frage, wie nicht leicht eine zweite seit den ältesten Zeiten (soll sich doch schon Hippokrates mit derselben beschäftigt haben), einer besonderen Würdigung von Seite hervorragender Anatomen und Chirurgen sich erfreut. Sieht man von einigen Einzelnheiten ab, so erblicken in der Jetztzeit Männer wie *Hueter, Volkmann*, *König*, *Kocher* u. a. in einem durch die Uteruswandungen hindurch von aussen auf den fœtalen Fuss einwirkenden Druck das primäre, das Zustandekommen des congenitalen Klumpfusses bedingende Moment. Dieser Druck ruft die bekannte Störung des Lageverhältnisses des Fusses als Ganzen sowie seiner einzelnen Knochen zu einander hervor. Als secundäre Erscheinung treten dann hinzu die durch die Verlagerung bedingten Verödungen überknorpelter, die Bildung neuer, unregelmässiger Gelenkflächen, sowie auch abnorme Annäherung einzelner Knochen die Muskelcontracturen als Folgezustand erscheinen lässt.

v. M. weigert sich nun, einem etwaigen von aussen wirkenden Drucke eine solche Bedeutung beizulegen. Ja wäre auch die Fruchtwassermenge eine ungemein geringe, so ist es für ihn kaum denkbar, dass ein so beweglicher Gliedtheil, wie der fœtale Fuss ist, nicht im Stande wäre, durch die häufig vorgenommenen Lagewechsel dem die regelrechte Ausbildung seines Skelettes bedrohenden Einfluss sich zu entziehen.

Aus dem Umstande, dass beim congenitalen pes valgus der Musc. Tibialis posticus stark zusammengezogen und zwar in gänzlicher Erschöpfung seiner physiologischen Gesammtwirkung angetroffen wird, schliesst Verfasser auf eine active Contractur desselben, indem er sich dabei auf den Satz stützt, dass ein am Ende seiner activen Contractionsfähigkeit angelangter Muskel in der Gelenkstellung immer einen Hinweis auf die seine Zugsrichtung zusammensetzenden Componenten enthalten soll. Von allen hier in Betracht kommenden Muskeln bewirkt der t. p. aber einzig und allein die characteristische Plantarflexion und Supination. Die anderen beim Klumpfuss gewöhnlich stark contrahirten Muskeln (peron. primus, tib. ant., Wadenmuskulatur) lassen bei Anwendung der oben angegebenen Regel leicht erkennen, dass es sich hiebei um passive Contracturen handelt. Sehr klar und anschaulich wird sowohl die Anatomie als auch die Wirkungsweise des Tibialis post. auf die Bewegungs- und Rotationsaxe des Fusses besprochen. So kommt *von Meyer* zu dem Schlusse, dass die Contractur des hinteren Schienbeinmuskels sowohl für die falschen Lageverhältnisse als auch für die Verbildungen der Fussknochen und Verkürzungen einzelner Muskelindividuen und Bänder verantwortlich gemacht werden kann.

Wie aber soll eine so intensive active Contractur des hinteren Schienbeinmuskels intrauterin vorkommen? Dabei kann es sich nur um unfreiwillige Nervenerregung handeln und zwar müssen dieselbe verursachende pathologische Zustände des Centralnervensystems erfahrungsgemäss ausgeschlossen bleiben. So wird man genöthigt zu Krampfzuständen des fœtalen Tib. posticus, ähnlich wie sie in gewissen Muskeln und Muskelgruppen beim Erwachsenen „ohne bekannte Ursache" hie und da vorkommen sollen, seine Zuflucht zu nehmen.

Wäre nun auch die Thatsache als vollkommen bewiesen zu betrachten, dass ein ausschliesslicher Krampf des fœtalen hinteren Schienbeinmuskels einen Klumpfuss hervorbringen kann, so ist doch bei der dunklen Aetiologie dieses Muskelzustandes ein bedenkliches Fragezeichen erlaubt.

Plausibler erscheint doch die Annahme, die *v. M.* selber nicht ganz zurückweist, dass äusserer Druck und Contractur des hinteren Schienbeinmuskels als coordinirte Ur-

sachen in manchen Fällen mit einander wirken mögen und so einen Circulus vitiosus bedingen, deren Einfluss die Integrität des Fussgewölbes schwer schädigt.

Die besonders vom anatomischen Standpunkte aus sehr anregend geschriebene Arbeit schliesst mit der Schilderung des Einflusses der hier in Betracht kommenden abnormen Fussbildung auf untere Extremität, Becken und Wirbelsäule.

Montreux. *Perregaux.*

---

34 Tarsotomien aus dem Kinderspital in Zürich.

Inaugural-Dissertation von *Otto Gujer*, med. pract. Zürich 1889.

Nachdem eine Zeit lang die eingreifenden Klumpfuss-Operationen (Keilresection und Exstirpation des Talus) ausserordentlich verbreitet und viel geübt waren, tendirt die Mehrzahl der Chirurgen wieder zum orthopädischen Verfahren; da die Waagschaale aber immer noch sehr im Schwanken ist, muss jede Publication, welche die Klumpfussbehandlung betrifft, ausserordentlich begrüsst werden, nicht nur vom Fach-Chirurgen, sondern auch vom practischen Arzte, der ja so häufig in den Fall kommt, derartig Leidenden Behandlung oder doch Wegleitung angedeihen zu lassen. — Das Material, das dem Verfasser zur Disposition steht, beschlägt 34 Tarsotomien und 55 manuell (eventuell durch Sehnenschnitt unterstützt) behandelte Klumpfüsse aus dem Kinderspital in Zürich. (Dr. *W. v. Muralt.*) Der cardinale Satz der Arbeit lautet: Bei der Wahl des Verfahrens ist die unblutige Orthopädie von vorneherein der Tarsotomie vorzuziehen. Denn die Talusexstirpation sowohl wie die Keilexcision bewirken eine Schwächung des knöchernen Fussmassives; diese verkürzte den Fuss, jene hat eine Verkürzung der Extremität zur Folge.

Für die manuelle Correctur gelten folgende Regeln: Bei noch weichen Knochen (Kinder im ersten Lebensjahr) sind durch tagtäglich (am besten vom Arzte, unter Umständen auch von der Mutter) ausgeführte passive Bewegungen die Fussknochen in eine dem normalen Fusse sich nähernde Richtung zu bringen und — anfangs permanent, dann nur Nachts und später nur wenige Stunden — in möglichst corrigirter Stellung zu fixiren (Flanelltouren, Heftpflaster; am Besten: Schienchen aus mit Schellack getränktem plastischem Filz).

Sind aber die Knochen fester, so ist gewaltsameres Redressement (Narcose, Aufstemmen des Fusses auf eine Tischkante, unter Umständen: Sehnenschnitte, Durchschneidung der Plantarfascie, *Phelp*'scher Schnitt) und nachherige Fixation durch Gipsverband nöthig. Der Gipsverband hat den Nachtheil, dass bei längerem Liegen Atrophie der Muskeln eintritt; er ist daher baldmöglichst wegzulassen und der Muskelatrophie durch active und passive Bewegungen, Massage und Electricität entgegenzuarbeiten.

Der Nachtheil des Gipsverbandes wird vermieden durch abnehmbare Apparate, die aber nur in der Hand intelligenter und mit gehöriger Ausdauer ausgerüsteter Eltern ihren Werth haben und sonst Schaden d. h. Verschlechterung der durch's Redressement gewonnenen Stellung bringen. — Behandlungszeit: 2—4 Monate im Spital; nachher poliklinische Weiterbeobachtung; das Kind erhielt einen abnehmbaren Apparat und die Mutter wurde angewiesen, 2 Mal täglich im Sinne der Correction 30—40 passive Bewegungen auszuführen.

Die orthopädische Behandlung des Klumpfusses soll sobald als möglich nach der Geburt beginnen, da — wie dies namentlich *Kocher* hervorhebt — das Skelett des Fusses, sich selbst überlassen, im Sinne der Missbildung weiter wächst und das Wachsthum in den ersten Lebensjahren ein rapides ist. Da die manuelle Correction absolut schöne und schönere Resultate liefert, als sämmtliche Klumpfussoperationen, so ist in allen Fällen das Redressement zu versuchen und nur, wo letzteres auch bei forcirtester Anwendung im Stiche lässt, tritt die Tarsotomie in ihre Rechte.

Ref. begrüsst diesen Theil der *Gujer*'schen Arbeit ganz besonders, denn er ist

überzeugt, dass die mancherorts erlebten, für Arzt und Eltern entmuthigenden geringen Erfolge der Klumpfussbehandlung durch zwei Momente verschuldet sind.

1) Dadurch, dass die Klumpfüsse nicht früh genug in Behandlung genommen worden.

2) Dass die redressirten Füsse für gewöhnlich viel zu lange in starren Verbänden liegen bleiben [1]) und dadurch eine Muskelatrophie eintritt, welche selbst für beharrliche Anwendung der Massage und Electricität und der schwedischen Heilgymnastik nur mehr schwer zugänglich ist.

Auch betrachtet es Ref. als ein Verdienst, wenn gegen die rücksichtslose Verstümmelung des Fussgewölbes ganz kleiner Kinder ein Veto eingelegt und die Vorzüglichkeit der orthopädischen Behandlung dagegen betont wird.

Unter Vorausschickung dieser Einschränkung der tiefer eingreifenden Operationen des Klumpfusses geben wir noch die Schlussfolgerungen, zu welchen Herr *Gujer* (und durch ihn: Herr Dr. *W. v. Muralt*) bezüglich der Wahl der Operation gelangt:

1) Beim kindlichen, einseitigen, wie doppelseitigen Klumpfuss ist der Talusexstirpation mit Durchschneidung des ligamentum calcaneo-fibulare der Vorzug vor den übrigen Operationsmethoden zu geben.

2) Beim Klumpfuss älterer Individuen ist, so lange keine Knochenverwachsungen anzunehmen sind und so lange die Aufrichtung des Vorderfusses keine allzubedeutende Schwierigkeit voraussehen lässt, so dass bei Erfolglosigkeit das Brisement forcé ausser der Entfernung des Talus noch diejenige des Cuboides oder eines äussern Keiles aus der Fusswurzel beigefügt werden müsste, die Talusexstirpation mit Durchschneidung des lig. Calcaneo-fibulare das empfehlenswerthe Verfahren; im gegentheiligen Fall tritt die Keilexcision in ihr Recht.

3) Bei starker Supination der Ferse empfiehlt sich von den Keilexcisionen diejenige nach *Rydygier*.[2])

4) Die Durchschneidung der Achillessehne und der Plantarfascie nach der Tarsotomie vermögen die Correction sehr vortheilhaft zu unterstützen.

Zwei Lichtdrucktafeln illustriren einige sehr schöne operative Heilresultate.

E. Haffter.

Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung, atypischen Zangenoperation, Craniotomie und zu den spontanen Geburten bei engem Becken.

Von Dr. *E. Braun-v. Fernwald* und Dr. *R. A. Herzfeld.* Wien 1888. A. Hölder.

Aus dieser reichhaltigen Arbeit, welche über 444 Geburtsfälle bei engem Becken aus der *C. Braun*'schen Klinik berichtet und durch die Veröffentlichungen von *Leopold* aus der Dresdener Gebäranstalt und von *Wyder* aus der *Gusserow*'schen Klinik veranlasst wurde, will ich resumirend nur wenige Resultate herausheben. Die künstliche Frühgeburt bei einer Conj. nicht unter 7,5, in der 34.—35. Woche, mittelst des tiefen Eihautstiches ausgeführt, liefert sehr schöne Resultate und ist wissenschaftlich berechtigt. — Die Erfolge der Wendung auf den Fuss sind bei platten Becken bis zu 8 cm Conj. herab sehr gut; bei allgemein verengertem Becken sind die Aussichten für das Kind weniger günstig. — Die Anlegung der Zange am hochstehenden Kopf bei nicht gehörig erweitertem Muttermund ist für die Mutter sehr gefährlich. Zuwarten bis zu völliger Erweiterung gefährdet aber das Kind in hohem Grade. — Die Craniotomie am lebenden Kinde ist bei sorgsamer Indicationsstellung im Interesse der Mutter vollkommen gerechtfertigt. — Da bei einer Conj. über 8 cm viele gut entwickelte Kinder spontan oder durch Zange oder Wendung lebend ge-

---

[1]) Wer den mächtigen Einfluss der Massage auf Klumpfuss etc. anstaunen will, muss die *Martin*'schen Resultate in Lausanne kennen lernen. Ref.

[2]) Entfernung 1) eines senkrechten Keils mit nach aussen und oben stehender Basis und nach innen sehender Schärfe aus dem *Chopart*'schen Gelenk und 2) — zur Hebung der Pronationsstellung — eines horizontalen, mit seiner Basis nach aussen gestellten Keiles aus dem obern Theile des proc. anter. calcanei resp. aus dem Talo-calcaneus-Gelenk. Ref.



boren werden, erscheint ein Kaiserschnitt bei einer Conj. von 8,5 und darüber als ein gewagtes Spiel mit dem Leben der Mutter zu Gunsten des Kindes. Der (conservative) Kaiserschnitt soll bei einer Conj. von über 8 cm, wenn er mit der Craniotomie allein in Frage kommt, nur dann angewendet werden, wenn die Mutter es ausdrücklich verlangt; sonst empfiehlt es sich, die Craniotomie zu machen und die Frau auf ein nächstes Mal zur künstlichen Frühgeburt zu bestellen. — Die *Porro*'sche Methode ist berechtigt bei absoluter Beckenenge, Osteomalacie und septischen Vorgängen im Uterus.

Dr. *H. M.*

Wider die Lehre von der Selbstinfection.

Von *Wilh. Thorn.* (*Volkmann*'s Vorträge, Nr. 327.)

Verfasser will den Ausdruck „Selbstinfection" ausmerzen und zwar aus folgenden Ueberlegungen: Die für gewöhnlich in Vagina und Cervicalcanal hausenden Organismen sind nicht pathogen. Nur durch Zufall können auch hier wie in andere Körperhöhlen wirklich pathogene Keime eindringen; die für gewöhnlich vorhandenen können unter abnormen Bedingungen (Necrose der Gewebe, Placentarreste, Blutcoagula) sich derart vermehren, dass Intoxication durch Ptomaïne — im Gegensatz zur eigentlichen Infection — erfolgt. — Stets sind aber die Infectionskeime von aussen eingedrungen, sei es nun während der Geburt, oder im Wochenbett, oder in der Schwangerschaft, oder noch früher; ursprünglich waren sie jedenfalls im Genitalcanal nicht vorhanden. Will man unterscheiden zwischen solchen Fällen, wo die sog. äussere Infection evident, und solchen, wo sie dunkel ist, so spreche man von directer und indirecter Infection, je nachdem das Gift unmittelbar während der Geburt und im Wochenbett, oder zu irgend einer Zeit vorher dem Körper einverleibt wurde und auf irgend welche Art zur Wirkung gelangte.[1])

Dr. *H. M.*

Ein Beitrag zur therapeutischen Verwerthung des Hypnotismus.

Von Dr. *von Schrenck-Notzing.* Leipzig, F. C. W. Vogel. 1888. 94 S.

Wer sich rasch Kenntniss über die therapeutische Richtung des Hypnotismus verschaffen will, dem ist das Studium dieser Arbeit bestens zu empfehlen. Alle seit 1869 über Hypnotismus erschienenen Arbeiten: 175 aus Frankreich, 17 aus Belgien und Holland, 45 aus Italien, 12 aus Spanien, 36 aus England, 18 aus Russland, Polen und Griechenland, 21 aus Skandinavien und Dänemark, 11 aus der Schweiz, 110 aus Oesterreich-Deutschland finden hier Erwähnung. Wer sich intensiver mit dem Gegenstande befassen will, findet Wegleitung zur Wahl guter, besserer und bester Literatur. Aus den kritischen Bemerkungen des Verfassers resultirt, dass er auf dem Standpunkt *Liébeault-Bernheim* (Nancy-Schule) steht. Den Schluss bilden 14 ausführliche Mittheilungen über eigene Krankenbehandlung durch hypnotische Suggestion (Krankengeschichten) aus dem Münchner Krankenhause, worin gute practische Winke über Thun und Lassen zu finden sind.

Sigg.

Zur Einführung in das Studium des Hypnotismus und thierischen Magnetismus.

Von *Ferd. Maack.* Berlin, Neuwied, Heuser's Verlag. 1888. 27 S.

Jeder ist hypnotisirbar; der Suggestibilität verdankt der Hypnotismus seine practische Bedeutung; beim Hypnotismus spielt das psychische Element die Hauptrolle. Die Mittel zur Erzielung hypnotischer Zustände werden in sechs Abschnitten behandelt, auch „Jäger's Seele" eine Zeile gewidmet. Hypnotismus (*Charcot*), Suggestivismus (*Liébeault*) und Biomagnetismus (*Mesmer*) werden als die drei Hauptrichtungen unterschieden. Nach Aufzählung sämmtlicher durch Hypnose erreichten Erscheinungen folgen die Indicationen für hypnotische Behandlung.

Sigg.

---

[1]) Vergl. Corr.-Blatt 1888, pag. 545. Red.

Real-Encyclopädie der gesammten Pharmacie.

Handwörterbuch für Apotheker, Aerzte und Medicinalbeamte, herausgegeben von Dr. *E. Geissler* und Dr. *J. Möller*. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1888. gr. 8°. Bd. V. Preis Fr. 20. —.

Von diesem in unserer Zeitschrift wiederholt angekündigten Werke liegt uns der V. Band vor, welcher mit der Mitte des Buchstabens k abschliesst. Die regelmässige Art des Erscheinens gibt die ebenso erfreuliche wie seltene Garantie, dass das ganze Handwörterbuch in relativ kurzer Frist vollendet werden wird, ohne dass bei dessen Abschlusse die ersten Bände sich als bereits veraltet erweisen.

Auch dieser Band steht an Mannigfaltigkeit, Vollständigkeit und fachwissenschaftlicher Gediegenheit des Inhaltes seinen Vorgängern nicht nach. Namentlich wünschen wir auf nachstehende treffliche monographische Bearbeitungen einzelner Artikel hinzuweisen, welche sich theilweise als eine eigentliche Bereicherung der pharmaceutischen Literatur qualificiren: „Arabisches Gummi" von *A. Tschirch*-Berlin, „Haare" von *Dalla Torre*-Innsbruck, „Harn und Harnuntersuchung" von *Lœbisch*-Innsbruck, „Hefe" von *E. Meissl*-Wien, „Holz" von *Ganswindt*-Dresden, „Jalapa" von *A. Tschirch*-Berlin, „Indicatoren zur Maassanalyse" von *Hefelmann*-Dresden, „Indigo" von *R. Benedikt*-Wien, „Jod" von *K. Thümmel*-Breslau, „Kaffeesurrogate" von *J. Mœller*-Innsbruck, „Kautschuk" (und Guttapertja) von *Th. Hanausek*-Wien. Dass in einem derartigen Werke ungeachtet der sorgfältigen Auswahl der Mitarbeiter und bester Absicht derselben da und dort kleine Lücken (wie z. B. die etwas unvollständige Fassung der Artikel „Hydrog. hyperoxydat." und „Guajakreaction") sich finden, ist ebenso verständlich, wie verzeihlich. Im Uebrigen wünschen wir dem Unternehmen gedeihlichen Fortgang und die seinen Leistungen entsprechende verdiente Anerkennung. *Ed. Schär* (Zürich).

Vorlesungen über allgemeine Therapie, mit besonderer Berücksichtigung der innern Krankheiten.

Von *Friedrich Albin Hofmann*. 2. Aufl. Leipzig, Vogel, 1888. 476 S. Preis Fr. 13. 35.

Das von Jahr zu Jahr in grösserem Massstabe sich anhäufende therapeutische Material, neben dem immer noch werthvollen, welches wir seit langen Zeiträumen besitzen, verlangt vom practischen Arzte Kritik und Unabhängigkeit von Reclame und Tradition. Das Suchen von specifischen Mitteln für alle möglichen Krankheiten wird genährt und scheinbar gerechtfertigt durch die allmälig an Klarheit gewinnende Ursächlichkeit derselben; es hat aber den Uebelstand zur Folge, dass das Streben, durch logisches Denken dem eigenthümlichen Gang der Affectionen zu folgen und die Massnahmen ihm anzupassen, leidet. Gegenüber der so äusserst mannigfaltigen speciellen Literatur hat deshalb die allgemeine Therapie „die Aufgabe, die Resultate, welche auf therapeutischem Gebiete an zahllosen Einzelfällen empirisch gewonnen worden sind, unter allgemeinen Gesichtspunkte zusammenzufassen"; sie gibt dem therapeutischen Wirken eine sichere Grundlage.

Prof. *Hofmann* (Leipzig) scheidet alle Behandlungsmethoden aus, welche sich nicht auf die allgemeine Therapie beziehen; so lässt er die symptomatische als zur speciellen Behandlung gehörig bei Seite; ihrer weiten Ausdehnung wegen ebenso die Prophylaxe, welche als zur Hygieine gehörig ein eigenes Gebiet bildet. Die directen Heilmethoden, welche meist durch die Continuität wirken, gehören grösstentheils zur Chirurgie; es bleiben also wesentlich die indirecten als Gegenstand des Buches, die Beeinflussung der Organe durch ihre Thätigkeit einer- und ihre Ernährung andrerseits im Sinne der Herabsetzung und der Steigerung; eine Veränderung der Qualität der organischen Functionen dagegen liegt ausserhalb des therapeutischen Wirkens, auf dem Gebiete der Pathologie, und kann deshalb nicht in Betracht kommen.

Im Weitern werden nun die einzelnen Organe mit Rücksicht auf die verschiedenen Möglichkeiten, wie ihre Affectionen behandelt werden können, in Besprechung gezogen;

öfters scheint es uns, dass der Verfasser einigermassen über den eigentlichen Zweck und Gegenstand seines Werkes hinaustritt, indem er in Einzelheiten eingeht, welche kaum mehr eine Unterscheidung von specieller Therapie zulassen; doch ist das freilich bei gewissen Capiteln nicht zu vermeiden, wie denn auch unbedingt der practische Werth des Buches dadurch nur gewinnt, ohne dass sein Umfang über Gebühr gesteigert würde. Ein sehr interessanter und lehrreicher Abschnitt ist die zehnte und elfte Vorlesung über Beeinflussung des Stoffwechsels, wobei ausser der Diätetik der Assimilation eine Menge von therapeutischen Factoren in Betracht gezogen werden: Medicamente, Mineralwässer in ihrer verschiedenartigen Anwendungsweise, Klimatotherapie, Transfusion etc. In diesem Capitel werden diejenigen Krankheiten abgehandelt, welche nicht sowohl an ein einzelnes Organ als vielmehr an die Constitution im Allgemeinen, an Blutbeschaffenheit und andre Verhältnisse complexer Art und Ursache sich anknüpfen.

Wem es darum zu thun ist, zweck- und zielbewusst zu handeln, der wird aus dem Studium der allgemeinen Therapie mehr Nutzen und vor Allem mehr innere Befriedigung gewinnen, als aus grossen speciellen Werken, welche er dann auch weit weniger oft zu Rathe zu ziehen Veranlassung finden dürfte. Das vorliegende Handbuch ist besonders dem Arzte anzurathen, welcher nicht Zeit hat, das mehrbändige *Ziemssen*'sche zu studiren — denn ein Durchblättern ist da nur Zeitverlust. *Trechsel.*

Recherches expérimentales sur les effets des armes nouvelles et des balles de petit calibre à enveloppe résistante.

Unter diesem Titel ist ein Separatabdruck der „Archives générales de médecine“ (1r Octobre 1888) von *Chauvel Nimier Breton & Pesme* erschienen, in welchem 43 mit den Distanzen von 5, 200, 400, 600, 1000, 1200 und 2000 Meter entsprechenden ganzen und gebrochenen Ladungen auf menschliche Leichen und mit dem Lebelgewehr abgefeuerte Schüsse a) nach der Distanz, b) nach den Regionen, c) nach den Geweben genau beschrieben werden. Es wird die 30 Seiten starke Broschüre mit vergleichenden Betrachtungen über die Wirkung des Lebel- und der frühern Gewehre geschlossen. Im Wesentlichsten sind die Conclusionen folgende: Cutane Oeffnungen, Schusscanäle durch Muskel und Knochen, Arterien-Perforationen sind bei gleichen Distanzen enger, regelmässiger, weniger zerrissen; auf der Ausschussseite ist das Eindringen von Knochensplittern in den Schusscanal und in die Gewebe seltener und weniger ausgeprägt als beim Grasgewehr.

Auf weite Distanzen (1200—2000) verursachte die Lebelkugel in den Weichtheilen und spongiösen Knochen weniger ausgiebige, in den compacten Knochen dagegen complicirtere Fracturen als die frühere Bleikugel. Auf kurze Distanzen (200) ist ihre Wirkung wesentlich dieselbe als die der Kugel ohne Mantel, doch zeigt sich die explosive Wirkung weniger häufig. Auf mittleren Distanzen (400 —1200) liegt der humanitäre Vorzug der neuen Kugel hauptsächlich in dem Umstande, dass diese sich nicht deformirt und nicht im Körper stecken bleibt. Auf weite Distanzen sind die Verletzungen der resistenten Knochen ausgiebiger als auf kurze, bei ersteren sind aber die Knochensplitter und Fragmente durch das erhaltene Periost fixirt, bei letzteren dagegen ist das Periost zerrissen und die Fragmente mobil. Bei keinem der 43 Schüsse blieb die Kugel in der Leiche stecken; auch auf 2000 Meter ist die Kugel im Stande, die stärksten menschlichen Knochen zu durchbrechen. Die Abwesenheit der Kugel wird dem Sondiren und Suchen in der Wunde ein Ende machen und zu Gunsten der Antisepsis ausfallen. Die Einführung eines individuellen Verbandpäckchens wird für die Armee anempfohlen. Dr. *V. Bovet.*

Cantonale Correspondenzen.

St. Gallen. † **Dr. Otto Weller,** Director zu St. Pirminsberg, ist gestorben. Nach acht Tagen einer Lungenentzündung, bei relativ gutem Befinden von

Herzschwäche und Lungenœdem befallen und plötzlich hingerafft, zum Schrecken seiner Aerzte wie seiner Angehörigen. Und dieser Angehörigen sind viele. War er auch unverheirathet, so war er doch das unersetzliche Familienhaupt der mit ihm zusammenlebenden Seinigen, war er ein Vater für seine Kranken, ein Helfer in der Noth für viele Familien im Lande herum, ein zuverlässiger Berather seiner Collegen und der treue Freund von vielen, mit denen er studirte und im Berufsleben arbeitete. Er gehört zu denen, die keines Bildes bedürfen, um Allen in Erinnerung zu bleiben, und keiner Charakterschilderung, um gekannt und geehrt zu sein.

Der grosse kräftige Mann mit den ruhigen blauen Augen trug einen Empfehlungsbrief in seiner ganzen Erscheinung, und verbreitete Frieden und Ruhe um sich her; er genoss das Vertrauen der Kranken in ungewöhnlichem Maasse, weil diese doch unter allen Umständen noch ein feines Gefühl für das Wohlwollen haben, welches man ihnen entgegenbringt. Er war eine gemüthvolle, feinfühlende Natur, und hätte Grund gehabt bitter zu werden, aber er war gütig; er hätte die Gabe besessen, sich mit Glanz geltend zu machen, aber er wählte sich die stille Pflichterfüllung und eine trotzige Rechtschaffenheit mit Verachtung aller diplomatischen Künste. Er hat ein hartes Leben gehabt und seinen guten Namen sauer erworben.

Weller war Bürger von Basel-Augst, geboren zu Liestal den 23. April 1843. Seine Kindheit war von vielerlei Missgeschick getrübt und seine Gymnasialzeit durch ungebührliche Schwierigkeiten verbittert. Er war Externer am Pädagogium zu Basel, legte da den Grund zu seiner spätern sprachlichen und historischen, aber auch mathematischen und naturwissenschaftlichen Bildung, studirte dann Medicin an den Universitäten Basel, München und Zürich. Hier bestand er mit Glanz sein Examen und wandte sich dann zur Psychiatrie, erst als Assistent, dann als Secundararzt im „Burghölzli“, wo er durch 9 Jahre bei *Hitzig* eine strenge, aber sehr gute Schule durchmachte. Der jugendlich aufstrebende Mann trieb auch eine Zeit lang Politik, aber nicht um zu „streben“, und als die hässlichen Burghölzliprocesse losgingen, stand *Weller* mit Ueberzeugung auf der Seite seines Directors. Mitsammt diesem ging er rein und aufrecht aus dem Kampfe hervor. Der Chef hatte demissionirt, um eine deutsche Professur zu übernehmen; *Weller* schlug eine gesicherte Stellung an der reorganisirten Anstalt aus, „weil diese neuer, unbefangener Männer bedürfe“ — und ging auf's Pflaster. Von 1878 auf 1879 lebte er in Wien, um naturwissenschaftlichen und medicinischen Studien obzuliegen, ganz besonders aber bei *Meynert* Gehirnanatomie zu betreiben. Er hat es darin zur Meisterschaft gebracht und ebenso in der Theorie und Praxis der Electrotherapie. Es war ihm intensives Bedürfniss, auf diesen neuen Gebieten nicht von Phrasen leben zu müssen und möglichst viel Thatsächliches zu lernen. Wissenschaft und Leben hatten ihn „kühl bis an's Herz hinan“ gemacht, misstrauisch, wenn man will. Er wollte gar nicht mehr hören, was die Leute sagen, sondern möglichst genau sehen, was sie thun, und darnach seine Meinung bilden. Gab er ein schriftliches Votum, so war es sehr erschöpfend und aller Rhetorik baar; trug er mündlich vor, so geschah es klar und langsam. Eine kühne Behauptung war ihm in der Seele zuwider.

In dieser Lage und Stimmung traf ihn der Ruf nach St. Pirminsberg; dem Unglück von Zürich verdankte diese Anstalt das Glück, einen ausgezeichneten Director zu gewinnen. Er kam im October 1879 und hat alle, wahrlich nicht geringen, Erwartungen, die auf ihn gesetzt wurden, redlich erfüllt. Es wohnte ein Geist des Friedens und des Wohlwollens in der Anstalt, und genesen Entlassene blieben in jahrelanger Verbindung mit ihrem väterlichen Freunde und Arzte. Er stellte sich auch klug und gut mit den Dorfgemeinden rings herum, denn sie schätzten den uneigennützigen Arzt. Ebenso war er im Verkehr mit allen möglichen geistlichen und weltlichen Herren ein hochgeschätzter Mann. Wo er aber auf einen Lügner stiess, da führte der alte Corpsbursche in Wort oder Schrift eine scharfe Klinge, wenn es die Noth erforderte und seine Anstalt betraf. Auf persönliche Unbill reagirte er gar nicht.

Der Hülfsverein für Genesende war ihm an's Herz gewachsen; und wenn der Canton St. Gallen sich endlich entschloss, das traurige Zwischendeck einzelner Anstaltsabtheilungen aufzuheben und wieder geordnete Zustände zu schaffen und die Anstalt von den Unheilbaren zu entlasten, so ist es wahrlich auch seiner zähen Beharrlichkeit und seiner herzlich warmen Fürsprache zu verdanken.

Er sollte diese bessere Zeit nicht mehr erleben. Der gute Mann war durchaus nicht so stark wie er aussah: oft unwohl, nervös beanlagt, oft gemüthlich gedrückt, durch jedes Missgeschick, was der Anstalt widerfuhr, ja durch ein bescheidenes Betriebsdeficit, persönlich unglücklich. Er war abgearbeitet, hatte seine Widerstandsfähigkeit eingebüsst, und erlag so seiner, gar nicht sehr ausgedehnten Lungenentzündung.

Sein Hinschied ist ein Unglück für die Anstalt und ein Schmerz für Alle, welche mit ihm gelebt und gearbeitet haben. Er war ein Mann der strammen Pflichterfüllung. Sein Andenken sei uns gesegnet. *Sonderegger.*

St. Gallen. Dr. Joh. Jak. Grob in Schännis †. Am 28. März a. c. standen wir an der Bahre eines lieben Collegen, der es wohl verdient, dass ihm im Organe der Schweizer Aerzte einige Worte der Erinnerung gewidmet werden. Dr. *J. J. Grob*, der jüngste von fünf Brüdern, aus wohlbegüterter Bauernfamilie in Schännis stammend, war geboren 1830, absolvirte das Gymnasium der St. Gallischen Cantonsschule, machte seine philosophischen und medicinischen Studien an den Universitäten Freiburg, München, Strassburg und Paris und, nach glücklich bestandenem Staatsexamen im Sommer 1854, etablirte er sich in seiner Heimathgemeinde, wo ihm sein Vorgänger, Dr. *Böni* sel., durch den Tod das Feld geräumt hatte und dessen gemüthliches Heim er sich in der Folge erwarb und zu einem angenehmen „Doctorsitz" ausstaffirte. Dr. *Grob* hatte bald eine ausgedehnte Praxis, die sich auf das obere Gaster und bis in den Canton Glarus hinein ausdehnte. Seiner Natur nach gehörte er zu den „Stillen im Lande" und machte nicht viel Geräusch; gleichwohl war seine Wirksamkeit eine ziemlich intensive. Seine Mitbürger ehrten ihn durch Berufung in die verschiedenen Gemeindebeamtungen. Bis in die letzte Zeit bekleidete er neben seinem anstrengenden Berufe die Stelle eines Vice-Gemeindeammanns, ebenso durch einige Amtsdauern diejenige eines Bezirksrichters, und zeichnete sich aus durch klaren Verstand und gesundes Urtheil. Bis in sein 47. Jahr das Leben eines Junggesellen führend, beugte er sich endlich unter das süsse Joch der Ehe und führte mit seiner Gattin, einer Tochter aus begüterter Familie in Lachen, ein glückliches Familienleben, bis die unerbittliche Parze den Faden des Glückes so unerwartet zerschnitt. Er hinterlässt einen einzigen Sohn, der noch die Primarschule besucht. Mit den Errungenschaften der modernen Medicin hielt *Grob* so ziemlich Schritt, war ein eifriger Besucher der Versammlungen des ärztlichen Centralvereins sowie des cantonalen Vereins; gleichwohl schwur er nicht immer in verba magistri, indem er namentlich mit einem Theil der sog. „Antipyretica", vor allem mit dem gerühmten Antipyrin auf ziemlich gespanntem Fusse lebte. Er theilte hierin die Ansicht mit noch vielen anderen gewiegten Practikern, welche demselben die Eigenschaft zuschreiben, mit der beliebten Herabsetzung der Fiebertemperaturen zugleich wichtige Organe des Lebens zu gefährden.

Das Loos alles Lebenden traf unsern Collegen mitten in seiner vollen Wirksamkeit. Montag, 25. März, besorgte er noch in scheinbar vollem Wohlsein seine anstrengende Praxis, hatte eine Reihe von Krankenbesuchen gemacht und war gegen Abend gerade noch bei einer kranken Frau im benachbarten „Dorf", als er sich hier plötzlich etwas angegriffen fühlte. Er ging auf einige Augenblicke hinaus, trat bald wieder zurück in die Stube, bat um ein Glas Wasser und hatte kaum einige Züge genommen, als er sich auf das Sopha setzte und mit den letzten Worten „jetzt sterb' ich!" auch sofort seinen Geist aufgab. So fiel er mitten in seiner vollen Berufsthätigkeit wie ein Held auf dem Felde der Ehre. Eine Herzverfettung, von der er selbst einige Ahnung gehabt zu haben schien, hatte die Feder seiner Lebensuhr so plötzlich gebrochen und zur „Paralysis cordis"

geführt. Ein ausserordentlich zahlreiches Leichenbegängniss ehrte das Andenken des lieben Collegen und überhäufte dessen Grabhügel mit zahlreichen Kränzen und Blumen. Er ruhe im Frieden! *M.*

Solothurn. Fall von schwerer septischer Periostitis des Unterkiefers, mit Blutungen complicirt, durch Ligatur der carotis communis geheilt.

Gelegentlich meines letztjährigen Aufenthaltes als Curarzt in Seewis konnte ich einen in mehrfacher Beziehung interessanten Fall von Periostitis des Unterkiefers beobachten.

Der 22jährige Ch. C., ein kräftiger, bisher stets gesunder Bursche, wurde am 18. August von heftigen Zahnschmerzen befallen. Er machte nichts desto weniger am Tage darauf eine Kirchweih mit und tanzte den grössten Theil der Nacht hindurch. Folgenden Tags, als die Schmerzen noch nicht aufhörten und eine Schwellung der linken Unterkiefergegend sich hinzugesellte, consultirte er den Curarzt vom Hôtel Scesaplana, Dr. *Brauchli,* der ihm den sehr schmerzhaften und stark cariösen dritten untern Backenzahn links extrahirte. Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Kiefergegend nahmen indessen trotzdem zu, verbreiteten sich zuerst auf die rechte Seite, dann auf die Zunge, zugleich stellte sich mässiges Fieber ein. Die Schwellung der Zunge wurde im Verlauf von zwei Tagen so stark, dass Patient dieselbe gar nicht mehr bewegen, demzufolge auch nicht mehr schlucken und nur undeutlich mit lallender Sprache sich verständlich machen konnte.

Am vierten Tage nach der Zahnextraction zog mich Dr. *Brauchli* zur Consultation bei. Ich fand die ganze Unterkiefergegend von einer starken, bis fast zur Mitte des Halses sich erstreckenden, brettartig sich anfühlenden, auf Druck schmerzhaften Schwellung eingenommen; es bestand Kiefersperre und der nur mit Mühe durch die enge Mundöffnung eingeführte Zeigefinger constatirte in der Mundhöhle eine starre, wenig eindrückbare Infiltration des Mundbodens, eine teigige Schwellung der ganzen Zunge, starkes Oedem des Zahnfleisches.

Eine fluctuirende Stelle oder eine Art Gewebslücke war nicht zu finden. Die Zungenschleimhaut fühlte sich trocken an. Es bestand starker fœtor ex ore, die Achselhöhlentemperatur betrug 38,8, die Pulsfrequenz 96. Bei genauerer Betrachtung der Unterkiefergegend konnte ich constatiren, dass die Haut in der Mittellinie auf der Unterseite des Kinns leicht geröthet, stärker gespannt und glänzend war, hier war auch undeutlich Fluctuation zu fühlen. Bei dem sehr bedrohlichen Zustand des Kranken konnte mit einer Incision nicht länger gewartet werden. Es wurde eine solche gemacht von circa 5 cm Länge, von der Mitte des untern Randes des Unterkiefers beginnend schräg nach links hinten. Nach Durchtrennung der Haut, Fascie und der obern Muskelschichten stumpfes Eingehen mit Arterienzange. Nach Oeffnen der Branchen des Instruments entleerten sich 1—2 Theelöffel rothbraunen, sehr übelriechenden Eiters, an der Hinterfläche des Unterkiefers stiess man auf rauhen, vom Periost entblössten Knochen. Eine eigentliche Abscesshöhle hatte sich noch nicht gebildet, wohl aber war das Gewebe überall sehr matsch und brüchig und setzte der Sondirung gar keinen Widerstand entgegen. Ausspülen der Wunde mit Sublimat, Einlegen eines Drains, keine Hautnaht, Verband.

Die nächsten Tage stellte sich unter Nachlass des Fiebers starke, fœtide Eiterung aus der Wunde ein. Die Schwellung der Kiefergegend ging beiderseits stark zurück, die Schwellung der Zunge erst vom zweiten Tage nach der Operation. Es war jetzt wieder möglich, dem Patienten vermittelst eines Cautschukschlauches flüssige Nahrung in kleinen Schlücken einsaugen zu lassen. Am dritten Tage post operationem begann Patient fœtides Secret per os herauszubefördern, zugleich constatirte man, dass bei Ausspritzen der Wundhöhle Hustenreiz eintrat und Patient einen Theil der eingespritzten Flüssigkeit hervorspucken musste. Der gangränöse Zerfall in der Wundhöhle hatte sich also weiter verbreitet und zu einer Perforation nach der Rachenhöhle hin geführt.

Am gleichen Tage Abends trat ohne bestimmte Veranlassung eine mässige arterielle Blutung aus der Wunde ein, und zwar trat das Blut sowohl durch die äussere Wund-

öffnung, als auch per os zu Tage. Die Blutung stand nach kurzer Zeit von selbst. Das gleiche wiederholte sich nun noch drei Mal, immer mit etwa 12stündigem Intervall. Bei der Unmöglichkeit, die Wiederkehr der Blutung auf anderem als operativem Wege zu verhindern, zogen wir jetzt, da Patient durch den Blutverlust ziemlich heruntergekommen war, in allem Ernst einen solchen Eingriff in Betracht und entschlossen uns, da eine Erweiterung der äussern Wunde mit Aufsuchen des blutenden Gefässes wenig Aussicht auf Erfolg bot, zur Unterbindung der linken Carotis communis. Da wir nicht wussten, aus welcher Arterie die Blutung stamme, konnten wir ja nur durch die Ligatur der Carotis communis, eventuell der C. externa sicher sein, das blutende Gefäss zu treffen. Die Eltern des Patienten, etwas messerscheue Leute, wollten indessen, da wir ihnen puncto Prognose keine bestimmte tröstende Zusage geben konnten, einstweilen noch nichts von einem operativen Eingriffe wissen. Wir mussten deshalb unsere therapeutischen Massnahmen auf Gebot absoluter Ruhe, Darreichung von ganz kühler Nahrung mittelst Einsaugen durch Cautschukschlauch, um Kieferbewegungen möglichst zu vermeiden und zeitweises Schlucken von Eisstückchen beschränken, dabei selbst auch immer in der Stille hoffend, es werde der Thrombus in der angenagten Arterie sich etwa consolidiren und so die Wiederkehr der Blutung verhütet werden. Dann liessen wir zeitweise Gurgelungen mit verdünnten Lösungen von Kali permanganicum vornehmen, da dieselben sich gegen den Fœtor des aus dem Munde herausbeförderten Secretes sehr wirksam erwiesen. Die Secretion aus der äussern Wunde und aus dem Munde nahm unter diesen Massnahmen ziemlich ab, die äussere Wunde granulirte gut und schloss sich nach Wegnahme des Drains ohne Zurücklassung einer Fistel.

Die Schwellung der Weichtheile war links ganz zurückgegangen, rechts hingegen bestand noch in der Mitte dieser Seite des Unterkieferrandes eine auch vom Munde aus durchzufühlende, etwa baumnussgrosse, ziemlich circumscripte, derbe, von der Innenfläche des Knochens nicht abgrenzbare Schwellung, die auf Druck etwas schmerzte. Der Allgemeinzustand des Patienten war leidlich, nur grosse Schwäche, kein Fieber mehr. Zunge feucht, aber mit einem dicken schmierigen Belag bedeckt. Wir glaubten den Patienten schon gerettet, als nach viertägigem Intervall wieder eine starke Blutung nur aus der Mundhöhle (die äussere Wunde war vollständig geschlossen) auftrat. Sie stand erst nach Eintritt einer leichten Ohnmacht. Ich constatirte jetzt, dass die erwähnte Schwellung unter dem rechten Kieferrande nach Aufhören der Blutung sich ziemlich verkleinert hatte, die nächsten Tage aber wieder etwas zunahm, was mich auf die Vermuthung brachte, der noch bestehende gangränöse Herd und das blutende Gefäss liege nicht links, sondern rechts, besonders da auf der linken Seite objectiv gar nichts mehr zu finden war. Die braunrothe, fœtide Secretion aus dem Munde vermehrte sich nach der Blutung wieder etwas. Nach 5tägigem Intervall abermals eine starke Blutung, die sich während des Tages noch drei Mal in vermindertem Maasse wiederholte. Als dann wieder nach 8tägigem Intervall am 12. September noch einmal wiederholte Blutungen auftraten, bei denen im Zeitraume von 12 Stunden $1^1/_2$ Liter mit Speichel vermischten Blutes theils in geronnenem Zustande, theils flüssig aus der Mundhöhle entleert wurden, der Exitus lethalis bei der nächsten gewiss nicht ausbleibenden Blutung fast bestimmt zu erwarten war, hatten jetzt die Eltern des Patienten gegen den immer wieder vorgeschlagenen Versuch der Rettung des Patienten durch Operation keine Einwendungen mehr zu machen.

Am 13. September, Abends 5 Uhr, machte ich unter der gütigen Assistenz von Dr. *Fluri* aus Schiers (Dr. *Brauchli* war inzwischen von Seewis abgereist) an dem ganz anämischen und zum Scelett abgemagerten Patienten die Ligatur der Carotis communis unter Chloroformnarcose. Schnitt von 5 cm Länge dem Innenrande des rechten Sternocleido mastoideus entsprechend, Arterie nach sorgfältiger Isolirung in der Höhe des Kehlkopfes mit zwei starken Catgutfäden in 1 cm Distanz unterbunden, äussere Wunde dann durch Naht wiederum geschlossen, in den untern Wundwinkel ein Drainrohr eingelegt.

Patient überstand den Eingriff vortrefflich, hatte unmittelbar nach der Operation

über gar nichts zu klagen. Erst drei Stunden nach der Operation stellten sich heftige Kopfschmerzen ein, die aber durch ein Morphiumpulver von 0,015 sich ziemlich beseitigen liessen, so dass Patient eines relativ guten Schlafes sich erfreuen konnte. Auch die nächsten Tage bestand noch etwas Kopfweh, wenn gleich in vermindertem Maasse fort, andere Erscheinungen, die man auf Rechnung einer Störung der Circulation im Grosshirn hätte setzen können, wie Convulsionen oder Paresen der Extremitäten linkerseits oder im Facialisgebiete fehlten vollständig.

Wundverlauf vortrefflich, am vierten Tage erster Verbandwechsel, Entfernung des Drains und eines Theils der Nähte.

Die Secretion aus der Mundhöhle verringerte sich post operationem zusehends und war am 8. Tage vollständig erloschen, die Operationswunde um diese Zeit ebenfalls geheilt. Der Puls an der Temporalis und Maxillaris externa war erst sechs Tage post operat. wieder undeutlich fühlbar.

Am 10. Tage verliess Patient das Bett und machte eine stetige wenn auch langsame Reconvalescenz durch. Wie er mir Ende März dieses Jahres mitgetheilt, ist er bis auf eine leichte Rippenfellentzündung stets gesund geblieben, hat den ganzen Winter hindurch schwere Arbeit verrichtet, hat nie mehr über Kopfschmerzen zu klagen, ist auch geistig so frisch wie vorher.

Zur Vervollständigung meiner Angaben habe ich noch nachzutragen, dass es mir trotz sorgfältiger wiederholter Untersuchung bei künstlicher Beleuchtung und bei Sonnenlicht nie gelungen ist, den Sitz der hintern Fistelöffnung im Rachen durch das Laryngoscop zu bestimmen.

Wenn es schliesslich erlaubt wäre, aus einem einzigen Fall allgemein bindende Schlüsse zu ziehen, so könnte etwa folgendes bemerkt werden:

1) Man kann nie darauf zählen, dass Blutungen aus septisch inficirten Wunden schliesslich einmal von selbst aufhören.

2) Die Ligatur der Carotis communis darf bei Blutungen aus der Mundhöhle, die nicht anders gestillt werden können, nie unterlassen werden.

3) Auch bei ganz anämischen Personen kann die Ligatur der Carotis communis ohne den geringsten Nachtheil für das Gehirn vollzogen werden.

Solothurn. Dr. *Aug. Walker.*

Zum Rapportwesen der dirigirenden Aerzte und des Feldlazarethchefs. In Ergänzung der im „Corr.-Blatt“ von 1887, Nr. 16 und 17, erschienenen Anleitung zum Sanitätsrapportwesen im Allgemeinen sei es hiemit gestattet, eine kurze Darstellung derjenigen Rapporte zu geben, welche speciell seitens der den höheren Truppenverbänden nunmehr zugetheilten Sanitätsofficiere sowie seitens der Commandanten der Feldlazarethe verfasst werden müssen.

Da der VIII. Abschnitt des Sanitätsreglementes immer noch fehlt, ist es in der That ziemlich schwierig, eigentliche Normen festzustellen; es dürfte jedoch einstweilen genügen, sich auf allgemeine militärische Vorschriften zu stützen sowie speciell auf § 30 der Sanitätsorganisation und auf die Anleitung für die Stäbe; in diesem Sinne wurde auch von Unterzeichnetem der Unterricht über Rapportwesen im letztjährigen Stabsofficierscurs sowie in den Operationscursen ertheilt.

Als Beispiel sei die V. Armeedivision genommen, welche dieses Jahr laut eidgen. Schultableau „Brigade-Uebung“ zu bestehen hat.

A. Der Infanterie-Regimentsarzt 17 hätte

a. im Beginn des Dienstes, spätestens am 2. Diensttage dem Infanteriebrigadearzt IX zu Handen des Oberfeldarztes (der Divisionsarzt V rückt erst später ein), zu senden:

1) den Rapport über die stattgehabte sanitarische Eintrittsmusterung (S. 1) beim Regimentsstab 17 (Stärke desselben: 6 Officiere, 2 Unterofficiere, 2 Soldaten, etwa 5 Civilbediente sowie eventuell zugetheilten Truppen, wie sämmtliche Infanterie - Pionniere

der Division — Füsilier-Bataillone 49—60 und Schützen-Bataillon 5 — während der Dauer des sog. Vorcurses, etwa 220 Mann).

2) Eventuelle Belege Nr. 1, 2, 3 etc. (Zeugnisse), Beilagen Nr. I, II, III etc. (Voruntersuchungen cantonaler Detachemente seitens Platzärzte), sowie Specialberichte (S. 11), für die Untersuchungscommission bei Fällen namentlich gemäss § 81 der Instruction über die s. B. der W.

3) Eintritts-Nominativ-Etat des Sanitätspersonals des Regimentsstabes 17 (Regimentsarzt selbst), wobei ein einfaches Blatt Papier dem umständlichen officiellen Formular (S. 2) vorzuziehen ist.

4) Dieselben Actenstücke der drei unter ihm stehenden Füsilier-Bataillonsärzte 49, 50 und 51 (eventuell des Schützen-Bataillons 5) gehörig revidirt und corrigirt. (Procentberechnung, genaue Personalien wegen Vorladungen vor Untersuchungs-Commission u. s. w.) Gleichzeitig hätte er sofort sich zurecht zu legen:

5) ein Krankenverzeichniss (Formular I. a. Titelbogen), wobei als Corps die Bezeichnung Infanterie-Regiments-Stab 17 in Solothurn u. s. w., vom 27. August (Einrückungstag) bis und mit 14. September (Entlassungstag) anzugeben, sowie in die Recapitulationscolonne ad †d. (Revacc.) einen Querstrich und ad †e. eventuell entlassene Fälle laut S. 1 einzutragen wäre;

6) ein Tagebuch des Infanterie-Regimentsarztes 17, Hauptmann X., während des Truppenzusammenzuges 1889 (linke Seite eines in 4°. Heftes mit den Rubriken Monat, Tag und Text), in welches alle getroffenen Anordnungen betreffend Truppenhygieine sowie erhaltene oder ausgegebene Befehle für den Sanitätsdienst in chronologischer Reihenfolge kommen sollen; entspricht dem vorgeschriebenen Befehlbuch (v. Dienstreglement § 151) einer jeden Truppeneinheit, z. B. einer Ambulance;

7) ein Journal ditto (rechte Seite desselben Heftes mit den gleichen Colonnen, jedoch unter Freilassung eines breiten Randes für Nachträge), worin alle gemachten Erfahrungen, Beobachtungen, Vorkommnisse betreffend den Sanitätsdienst genau zu notiren sind; gibt demnach Aufschluss über die gesammte Thätigkeit der I. Sanitätshülfslinie (Truppenverbandplätze u. s. w.) und bildet die wichtigste Grundlage für die spätere kriegsgeschichtliche resp. medicinisch-chirurgische Bearbeitung (Bericht) eines Feldzuges; er entspricht dem sog. Operations- und Corpsjournal der Commandostellen;

8) eine Abschrift der Personalien seiner drei Bataillonsärzte aus den eingelaufenen Eintritts-Namensverzeichnissen und zwar auf Formular VI., Qualificationsliste; diese Vorsicht sollte überhaupt jeder Truppenarzt und jeder Ambulancechef beachten, da sonst zu deren Erstellung am Ende des Dienstes, abgesehen von Mangel an Zeit, die Dienstbüchlein nochmals nothwendig werden.

b. Im Verlaufe des Dienstes:

9) Zur Zeit der Morgenvisite den täglichen Regimentsstabskrankenrapport (Formular C.) zu unterschreiben resp. deren Rubriken 4 (populäre Bezeichnung der Krankheit) und 5 (ob ausrückend oder nicht, ohne Therapieangabe) auszufüllen; die übrigen Eintragungen besorgen, und zwar auch am Entlassungstage, der Regimentsadjutant, welcher den tactischen Tages- resp. Frontrapport auch fertigstellt, sowie während des Vorcurses die besonderen Pionnier-Fouriere (regimentsweise). Werden dem Regimentsarzt keine solche Rapporte vorgelegt, so ist er auch nicht verpflichtet zu wissen, dass Patienten zu besorgen sind; sodann genaue Führung unter fortlaufender Nummerirung des Krankenverzeichnisses, des Tagebuchs und des Journals; eventuelle Ausstellung von Dienst-Dispensations- und Fahrscheinen (Formulare A. und B.) sowie von Krankenpässen, in der Regel auf Formular IV., ausnahmsweise mittels Blätter des Avisheftes; endlich bei Gefechtsübungen, Gruppe „Untersuchstelle" des Truppenverbandplatzes, die sog. Diagnosetäfelchen: rothe oder weisse Abreiss-Zeddel, je nachdem die Wunde als secernirend oder nicht zu betrachten ist. (*Socin.*)

10) Im Ernstfalle nach jedem Gefecht einen summarischen Gefechtsbericht auszuarbeiten, welcher die Hauptmomente der Action resp. der Thätigkeit des Sanitätspersonals



kurz und treu wiederzugeben hat (bei Gefechtsübungen vide Journal). Als Beilage kommt jeweilen hinzu die Verlustliste (jetziges Formular XIII) an Todten, Verwundeten und Vermissten, inclusive unbrauchbar gewordenes Sanitätsmaterial.

11) Am Schluss jeder sog. Rapportsperiode den Regimentskrankenrapport möglichst pünctlich und correct auszufertigen (Formular S. 14a.) und zwar als Zusammenstellung der Bataillonsrapporte S. 13 sowie aus dem eigenen Krankenverzeichnisse des Stabes. Nun handelt es sich in erster Linie, die Rapportsperioden einheitlich abzugrenzen, ansonst Irrthümer und Confusionen unvermeidlich sind. Bekanntlich haben wir in Friedenszeiten 5tägige Dienstperioden, d. h. je am 5., 10. etc. wird der sog. Effectiv-Rapport (Morgens), der gewöhnliche Krankenrapport S. 13 (Abends) verfertigt, der Sold ausbezahlt (Löhnungstag), sowie die Einlage in's Ordinäre besorgt, im Felddienst soll es dagegen Decaden geben, wie dies in stehenden Armeen für gewöhnlich der Fall ist; im Interesse einer Reduction der bei uns gar zu zahlreichen Schreibereien ist es daher sehr zu begrüssen, dass die Anleitung für die Stäbe auch blos je am 10., 20. etc. einen Krankenrapport für zusammengesetzte Truppenkörper vorschreibt; demnach wären folgende Rapportsperioden für den diesjährigen Truppenzusammenzug festzustellen:

I., vom 27. August (Einrückungstag) bis und mit 31. als letzter Tag des Monats;
II., vom 1. bis und mit 10. September;
III. und letzte, vom 11. bis und mit 14. als Entlassungstag.

In zweiter Linie ist es absolut nothwendig, dass zur correcten Ausfertigung der Rapporte der Regimentsarzt seine drei Bataillonsärzte, die meistens in der Nähe (3—5 km.) cantonnirt sind (z. B. Regimentsstab 17 und Bataillon 49 in Solothurn Stadt, Bataillon 50 in Biberist und 51 in Luterbach) am Abend des letzten Tages namentlich der I. Dienstperiode zu sich bestellt, damit die Rapporte, S. 13, mündlich und gemeinschaftlich und an der Hand der Krankenverzeichnisse verificirt werden können. Nur auf diese Weise ist es ihm dann möglich, am folgenden Morgen in der Frühe dem Brigadearzt einen richtigen Rapport zu unterbreiten. Demselben sind folgende eventuelle Beilagen mitzugeben, welche im Original durch alle Instanzen durch zu passiren haben;

12) einen Etat der in Abgang gebrachten Kranken, Formular S. 15, oder Zusammenstellung der Ausweise auf den Rückseiten der S. 13, ausserdem: Verzichtsscheine (S. 10), Specialberichte (S. 11), Todtenscheine (S. 12), Sectionsprotocolle und zurückerhaltene Krankenpässe.

Zu bemerken ist, dass dem Regimentscommandanten eine Abschrift von S. 14a. jeweilen zu liefern ist; eine einfache Kenntnissnahme wie bei S. 1 ist durchaus unstatthaft.

c. Am Schluss des Dienstes hat er nach genauer Revision der Rapportwesen seiner Bataillonsärzte sein eigenes abzuschliessen und zwar vor Allem das Krankenverzeichniss: Vorderseite, Soldtageeintragung nach den Angaben des Regimentsquartiermeisters; gehörige Bescheinigung mit Datum und Gradangabe; Rückseite, kurzer Bericht über den Verlauf des Sanitätsdienstes im Cantonnement, auf dem Marsche, bei Gefechtsübungen etc. als Zusammenstellung der Journalnotizen. Es soll speciell darauf geachtet werden, dass bereits gemachte Meldungen nicht unnützerweise wiederholt werden. Sodann Noten und Beförderungs- und namentlich Zutheilungsvorschläge in die Qualificationsliste; Beilagen zum S. 14a wie oben und eventuell Receptheft und summarische Arzneirechnung, gemäss Arzneitaxe und Instruction über die Verwaltung des Sanitätsmaterials.

(Schluss folgt.)

Wochenbericht.

Schweiz.

— Einladung zum **III. allgemeinen schweizerischen Aerztetag.** Versammlung des ärztlichen Centralvereins, der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana. Samstags, den 25. Mai 1889 in Bern.

Tagesordnung:

Freitag den 24. Mai, Abends 8 Uhr: Sitzung des medicinisch-pharmaceutischen Bezirksvereins von Bern im Café du Pont (Kirchenfeld) zum Empfange der auswärtigen Gäste. Kurze Demonstrationen. Gemüthliche Vereinigung. Buffet.

Samstag den 25. Mai, Vormittags 8—10 Uhr: Demonstrationen in den Kliniken: Medicinische, Chirurgische und Augenklinik im Inselspital. Geburtshülfliche Klinik auf der grossen Schanze. Kinderklinik im Kinderspital (Gerechtigkeitsgasse). Besuch der Irrenanstalt Waldau. $10^1/_2$ Uhr: Gartenparthie bei Prof. *Kocher*. 12 Uhr: (punct.) Hauptversammlung in der Aula des städtischen Gymnasiums (Waisenhausplatz — Speichergasse).

1) Des caractères et des variétés de l'hémiopie et de l'hémianesthésie von Dr. *Dufour*, Lausanne.
2) Reorganisation des schweizerischen Sanitätswesens. Discussionsthema. Referat von Dr. *Sonderegger*, St. Gallen.
3) Myxödem und cretinische Degeneration von Dr. *Bircher*, Aarau.
4) Puerperalfieber in graviditate von Prof. *P. Müller*, Bern.
5) Antrag betreffend *Burckhardt-Baader*-Stiftung.

2 Uhr: Mittagessen im grossen Saale des Casino's.

Tit.! Wir geben uns der Hoffnung hin, dass diese Frühjahrs-Versammlung der schweizerischen Aerzte sich dem letztjährigen schönen Feste in Lausanne würdig anreihen und durch zahlreichen Besuch von Collegen aller Gauen unseres lieben Vaterlandes so recht den Charakter eines schweizerischen Aerztetages annehmen möge. Wer Lust hat, Anregung und Freundschaft zu geben und zu empfangen und die lange Winter-Arbeit mit einem wohlthuenden Frühlingswerke zu krönen, der komme zum Aerztetag nach Bern!

Im Namen des ständigen Ausschusses des ärztlichen Centralvereins:
Haffter, Präsident. *v. Wyss*, Schriftführer.

— **Jubiläumsmittheilung.** In diesen Wochen ist Albisbrunn 50 Jahre alt geworden: Anno 1839 durch den vor wenig Jahren verstorbenen Dr. *W. Brunner* als erste Wasserheilanstalt der Schweiz gegründet, ist dieselbe auch nur um ein Decennium jünger, als die älteste in Deutschland, Gräfenberg in Schlesien. Heute haben wir allein in der Schweiz 10 Wasserheilanstalten κατ᾽ ἐξοχήν; daneben treiben wohl 30 andere — theils Luftcurorte, theils Mineralquellenplätze in Verbindung mit ihren übrigen resp. Haupttheilfactoren Hydrotherapie. —

— Mit 27. Mai wird Dr. *O. Roth* im hygieinischen Institut in Zürich einen **bacteriologischen Curs für practische Aerzte** beginnen. Dauer 4 Wochen. Anmeldungen an: Dr. *Roth*, Assistent am hygieinischen Institut in Zürich.

Ausland.

— **Professor Billroth,** der Meister der Chirurgie, hat mit 26. April sein 60. Altersjahr zurückgelegt. Wegen Abwesenheit des Jubilaren von Wien (Chirurgencongress in Berlin) wurden die Geburtstagsfeierlichkeiten auf den 6. Mai verlegt; die Schüler und zahlreichen Verehrer des grossen Mannes bereiteten ihm an diesem Tage Ovationen aller Art. Die schweizerische Aerztecommission gratulirte mit folgendem Telegramm:

Ihren einstmaligen Collegen, ihren gefeierten Lehrer, den Mann der Wissenschaft, der nicht alt geworden, den Menschenfreund, der treu und warm geblieben, grüssen und beglückwünschen zu seinem sechzigsten Geburtstage Die schweizerischen Aerzte.

Darauf antwortete *Billroth* wie folgt: Wien, den 9. Mai 1889. An die schweizerische Aerztecommission. Den hochgeehrten lieben Collegen sage ich meinen herzlichsten Dank für ihre, mir zum 60. Jahre übersandte Glückwunschdepesche. Mit wahrer Freude denke ich stets an die Zeit, in welcher es mir vergönnt war für Ihr Vaterland mit Ihnen zu wirken. In alter treuer Erinnerung: Dr. *Th. Billroth.*

— In Berlin tagte vom 24.—27. April der **18. deutsche Chirurgen-Congress,** präsidirt von Prof. *v. Bergmann*. Auch *Billroth* war anwesend. Den ersten Vortrag hielt Prof. *Esmarch* über die Aetiologie und die Diagnose der Car-

cinome und berührte die Möglichkeit, dass die so verbreitete Anlage zur Wucherung des Epithelgewebes (zu Carcinomen) eine Theilerscheinung ererbter Syphilis sein könnte.

Von Theilnehmern aus der Schweiz trug Docent Dr. *Hanau* in Zürich über die Uebertragbarkeit des Krebses durch Impfung vor.

— Die **XIV. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen und Irrenärzte** wird am 25. und 26. Mai c. in Baden-Baden im Blumensaale des Conversationshauses abgehalten werden. Anmeldungen von Vorträgen sind an die Geschäftsführer Prof. Dr. *W. Erb* in Heidelberg und Dr. *Fr. Fischer* in Illenau zu richten.

— Der **französische Chirurgen-Congress** findet laut „Revue de chirurgie" in Paris vom 7.—13. October 1889 unter dem Präsidium von Baron *Larrcy* statt.

Als Discussionsfragen sind in Aussicht genommen:

I. Ueber die unmittelbaren und spätern Operationsresultate bei localer Tuberculose.

II. Die chirurgische Behandlung der Peritonitis.

III. Zur Behandlung der Aneurysmen an den Extremitäten. *D.*

— Als sehr werthvolles, aber in dieser Eigenschaft wenig angewandtes Mittel gegen **Neuralgien** (namentlich gegen Hemicranie und Ischias) wird von *F. Greene* der Salmiak in Dosen von 1—1,2 gr. empfohlen.

— **Die Prophylaxis des Scharlachs.** Gestützt auf reiche klinische Erfahrungen gibt *Bäumler* folgende Rathschläge, die auch für andere Infectionskrankheiten von Werth sein dürften. Wir lassen sie hier nach einem Referat von *Demme* folgen:

1. Scharlachkranke sind so früh und so strenge als möglich zu isoliren.

2. Die Absperrung hat so lange zu dauern, bis die Abschuppung auch an den Handtellern und Fusssohlen beendigt ist.

3. Diejenigen Personen, welche Scharlachkranke pflegen, sollen mit [1]) andern Kranken gar nicht in Berührung kommen, oder, wo dies nicht durchführbar ist, alle Vorsichtsmassregeln (Tragen eines Ueberwurfs im Krankenzimmer und Waschen der Hände in Sublimat- oder Carbollösung u. s. w.) beobachten, welche die Gefahr der Verschleppung vermindern können.

4. Die Luft im Krankenzimmer ist, unter Beobachtung des Schutzes der Kranken gegen Zugluft, täglich mehrmals und vollständig durch weites Oeffnen der Fenster zu erneuern.

5. Alle von den Kranken kommende Wäsche ist sofort im Krankenzimmer zunächst in 3% Carbolwasser einzuweichen und dann mit Kaliseife zu kochen. Die Kleider, welche von den Kranken bei ihrer Erkrankung und später in ihrer Reconvalescenz getragen wurden, sind in strömendem Dampfe zu desinficiren. An Stelle von Taschentüchern sind kleine Leinwandlappen zu gebrauchen, welche nachmals verbrannt werden. Das Schuhwerk ist mit entsprechender Carbollösung innen und aussen abzureiben. — Kurzschneiden der Haare des Kranken im Beginn der Erkrankung. Ebenso tägliche sorgfältige Reinigung des Mundes. (Ref.)

6. Zur Desinfection des Krankenzimmers und seiner Utensilien ist für ölgestrichene oder tapezirte Wände Abreiben mit Brod, das nachmals verbrannt wird, eventuell Abreissen der Tapete und Neutapeziren, für mit Kalkanstrich versehene Decken und Wände Erneuerung desselben, für den Fussboden, für Holz- und Eisenmöbel, Carbolwasser, für Decken, Vorhänge, Matratzen Dampf in Anwendung zu bringen. Vor Wiederbezug eines solchen Zimmers ist in demselben mehrere Tage und Nächte lang Durchzug zu machen.

7. Scharlachkranke sollten nicht in öffentlichen Verkehrswagen, sondern in besonderen, leicht desinficirbaren, von den Gemeinden zu stellenden Ambulanz-Wagen nach dem Hospital gebracht werden.

8. Auf die Möglichkeit der Scharlach-Verschleppung durch dritte Personen, durch Hausthiere, leblose Gegenstände (Spielsachen, Nahrungsmittel) ist zu achten.

— **Behandlung tuberculöser Senkungs-Abscesse.** Im Wiener medic. Doctorencollegium berichtet Dr. *Rabl* über seine Erfahrungen bei tuberculösen Leiden. Die Sen-

[1]) Geschwister scharlachkranker Kinder sollen während der unter 2 genannten Zeitperiode — sofern vollständige Isolirung nicht möglich ist — nicht zur Schule geschickt werden. Red.

kungsabscesse räth er unberührt zu lassen, da er einestheils bei zweckmässiger Allgemeinbehandlung mit der Zeit eine vollkommene Resorption derselben beobachtet, anderntheils aber gesehen hätte, dass nicht selten nach der Eröffnung allgemeine Miliartuberculose gefolgt sei.

Prof. *Hofmokl* erwähnt in der Discussion der ausgezeichneten Erfahrungen, die er mit der Injection von 10% Jodoformäther gemacht habe.

Wir können uns diesem Ausspruche aus voller Ueberzeugung anschliessen, indem wir auf die sehr guten Resultate von über 100 Fällen zurückblicken. Gerade die Senkungsabscesse sind von Prof. *Bruns* in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie, IV. Bd., zusammengestellt. Es sind 12 Fälle, von denen 11 vollkommen ausgeheilt sind nach mehrmaliger Injection von 10% Jodoformöl-Emulsion — über den 12. fehlen endgültige Nachrichten.

Keine andere Behandlungsweise verzeichnet so vollkommene Endresultate. Wir hören hie und da von Collegen, dass sie die Methode versucht, aber bald davon abgekommen seien, weil sie keinen Erfolg gehabt hätten. Bei näherer Nachforschung ergibt sich, dass die Injection 1 oder höchstens 2 Mal versucht wurde und dann bei Wiederanfüllung des Abscesses nicht mehr gemacht wurde. Ich konnte den Herren Collegen nur erwidern, dass sie mit etwas mehr Geduld und Ausdauer sicher zum Ziele gekommen wären. In unsern Krankengeschichten sind jeweilen 3-, 4- selbst 6malige Wiederholung der Injection verzeichnet in Zwischenräumen von 2—5 Wochen. Mit einer mit dicker Nadel armirten Aspirationsspritze wird der meist dickflüssige und flockige Abscessinhalt an einer höher gelegenen Stelle, wo die Haut intact ist, entleert. Sodann wird mit der gleichen Spritze ungefähr $^1/_3$ des entleerten Quantums — bei ganz grossen Abscessen circa 100 gr. 10% Jodoformöl-Emulsion (die vor der Aspiration geschüttelt wird) injicirt. Der Stichcanal wird vernäht.

Nach 2—4 Wochen füllt sich der Abscess wieder langsam und erfordert in dieser Zeit eine zweite Entleerung und erneute Injection. Nach einigen weitern Wochen verdicken sich die Abscesswandungen und der eitrige Inhalt wird geringer. Eine oder zwei weitere Entleerungen mit kleinen Injectionsquanta genügen meist zur Erzielung definitiver Heilung. Bemerkenswerth ist, dass trotz der grossen Mengen von Jodoform, das in geschlossene Höhlungen gebracht wird, niemals eine Jodoformintoxication beobachtet wurde.

Verneuil bedient sich des Aethers als Lösungsmittel für's Jodoform; doch erzeugt derselbe nicht selten unangenehme emphysematöse Auftreibungen der Gewebe. Deshalb nahm *Bruns* zunächst eine 10% Jodoform-Glycerinmischung — die dieselben vorzüglichen Dienste leistete. Weil aber von gewisser Seite die curative Wirkung auf's Glycerin geschoben wurde, und das Jodoform als nebensächlich angesehen war, so wurde seither, um den Gegenbeweis zu leisten, auf der Tübinger Klinik das Oleum olivarum, also ein ganz indifferentes Mittel als Vehikel benützt. Die Erfolge sind stets gleich günstig geblieben.

Ich möchte diese einfache, von jedem Arzte auf dem Lande leicht auszuführende Methode dringend empfehlen. Die Resultate werden dafür bürgen, dass er nicht so bald davon ablässt.

Garrè (Tübingen).

— **Eucalyptusöl bei Phthisis.** Dr. *Philip* erwähnt in der Sitzung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Edinburgh, dass er seit 18 Monaten mit grossem Erfolge das Eucalyptusöl gegen Phthise angewandt habe. Das angewandte Präparat war eine Emulsion, welche 75% Ol. jecor. Aselli und 0,5—3,0 Ol. Eucalypt. enthielt. Der Geschmack des Fischthrans wurde durch das Eucalyptusöl so corrigirt, dass das Präparat von vielen Patienten genommen wurde, die sonst den Leberthran nicht leiden mochten. (Philadelphia medical News, 2. März 1889.)

D.

Briefkasten.

Zur Notiz: Die nächste Nummer wird Originalberichte über den medicinischen Congress in Wiesbaden bringen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter
in Frauenfeld.

N°. 11. XIX. Jahrg. 1889. 1. Juni.

Original-Arbeiten.

Ueber Hirnœdem.

Von Prof. Dr. **Huguenin.**

Ueber das Hirnœdem, namentlich über seine Rolle als Todesursache, herrscht ein bedauerliches Auseinandergeben der Ansichten. Einige halten es für eine häufige und wichtige Todesursache, oder wenigstens Hülfsursache, während Andere nicht viel dahinter sehen wollen. Es ist vielleicht nicht werthlos, einen Blick zu werfen auf das durch die eigene Erfahrung Festgestellte, denn viele Collegen haben gewiss ähnliche Beobachtungen gemacht, welche die meinigen corrigiren oder unterstützen werden.

Man sollte eigentlich nie von einem Hirnœdem allein sprechen, denn dasselbe ist bei einiger Ausbildung immer auch ein Oedem des Subpialraumes und der Ventrikel; das eine ohne das andere existirt nicht; die Anfüllung der Pia und der Ventrikel mit drückender Flüssigkeit ist sogar vielleicht wichtiger, als die Füllung der perivasculären Räume, der Lymph- und Gewebespalten der Hirnsubstanz. Denn als letzteres taxiren wir gewöhnlich das Hirnoedem.

Man soll microscopisch nachweisen:

Verengerung der Gefässe; Erweiterung der perivasculären Räume und es ist sicher, dass sich in vielen Fällen macroscopischen Oedemes dies in der That nachweisen lässt. In andern aber misslang es ganz und gar, was vielleicht den Processen zuzuschreiben ist (Härtung etc.), denen man das Hirnstück zu unterwerfen pflegt.

Wir unterscheiden bekanntlich zwei Hauptclassen von Oedem, das entzünd-

liche und das nicht entzündliche Oedem; ich bemerke von vornherein, dass nur das letztere uns hier beschäftigen wird; denn am erstern, dem entzündlichen, kann nicht gerüttelt und nicht corrigirt werden, weil es an und für sich eine klare Sache ist. Ueber seine Rolle als Krankheits- und als Todesursache kann auch gar kein Zweifel sein. Denken wir an die vielen diffusen Hirnentzündungen, welche um perforirte traumatische Herde, um im Centrum erweichte Tumoren, um infectiöse Hirnabscesse vorkommen, so ist die Rolle dieses Oedemes klar. Nur hat die Bezeichnung Oedem viel Verwirrung angestellt, man sollte ihn hier gänzlich fallen lassen und nur von diffuser Encephalitis sprechen. Ihr Charakteristicum sind selbstverständlich die microscopischen Erscheinungen der Entzündung, ohne welche sie nicht angenommen werden kann. Die Vermengung mit ächten, einfachen Oedemen kam eben von der unbestreitbaren macroscopischen Aehnlichkeit beider.

Wir beobachten entzündliche Oedeme, resp. diffuse Encephalitiden namentlich unter folgenden Umständen:

1) Bei perforirendem Schädeltrauma mit wie immer gearteter Hirnverletzung und Zertrümmerung. Die Rolle des diffusen entzündlichen Oedemes um den Herd herum, seine Bezüge zu den Microorganismen u. s. w. sind bekannt genug. Nur lässt sich hier entzündliches und einfaches Oedem nicht gut auseinander halten und sie kommen wohl immer beide zusammen vor; während bei Blut- und Quetschungsherden ohne Eröffnung des Schädels einfache Oedeme in voller Reinheit zur Beobachtung kommen.

2) Beim Hirntumor, sobald derselbe centrale necrotische Erweichung eingeht und dieselbe sich der Peripherie ganz genähert hat. Dahinter steckt noch etwas Unbegriffenes: wie führt die Necrose, welche doch eigentlich nur aus den zwei Elementen der Hæmorrhagie und Erweichung besteht, zur diffusen Entzündung? Jedenfalls existirt sie und wir sehen sogar hier die besten Paradigmata.

3) Beim Abscess. Der Abscess ist infectiöser Natur (Streptococcus!), wenn sich demnach die eitrige Schmelzung der Peripherie nähert, resp. wenn der Balg dünn wird, so kann eine schnelle Entzündung der ganzen Umgebung die Folge sein. Die Wirkung des Druckes mag mitwirken, jedenfalls findet man unter Umständen das Gleiche wie beim Tumor.

4) Eine viel geringere Rolle spielen diese diffusen Entzündungen bei den Hæmorrhagien und hæmorrhagischen Infarcten; ich stelle sie nicht in Abrede; aber was man reactive Encephalitis nennt, ist viel häufiger keine solche, sondern eine einfache oedematöse Durchtränkung, wie wir sie später als Todesursache schildern werden.

5) Die diffusen entzündlichen Oedeme bei Infectionskrankheiten. Heute trotz aller Fortschritte noch ein Capitel von grosser Dunkelheit. Es gibt diffuse Entzündungszustände im Hirne, welche von den Infectionsträgern direct abhangen; Hauptvertreter dieser Ansicht und zwar in Bezug auf den Scharlach ist *Leichtenstern*, welcher bei genannter Krankheit alle schweren Nervensymptome (welche ohne uræmische Intoxication sich ereignen), aus dem Wandern localer



Hirnoedeme erklärt (die in diesem Falle dann blos als entzündliche taxirt werden können); diese entzündlichen Oedeme sollten hervorgerufen sein durch das schubweise Wandern des Scharlachgiftes im Hirne. Und zwar wird bezogen:

Coma auf Oedem der Vorderlappen;

Einseitiges Coma: Oedem der motorischen Region einer Seite, oder der motorischen Leitungsbahn;

Kopfweh: Oedem der Hirnhäute;

Tachypnoe und Tachycardie: Oedem gewisser Theile der Medulla obl.;

Allgemeines Coma: Oedem von Rindenzonen;

Doppelte Amaurose bei erhaltener Pupillen-Reaction: Oedem der Hinterlappen;

Doppelte Amaurose bei gehemmter Pupillen-Reaction: Vierhügel, oder Retina, oder Opticusscheide.

Plötzlicher Tod, allgemeine Anæmie und schnelles Oedem des Hirnes.

Aehnliche Annahmen würde man gerne beim acuten Rheumatismus machen, aber die Unterlagen sind in der That noch nicht breit genug.

Man darf bei dieser Gelegenheit wohl noch an die lange vergessenen Untersuchungen von *Buhl* über den Wassergehalt des Hirnes im Typhus erinnern. Man mag von ihnen halten, was man will, so ging doch aus ihnen so viel hervor, dass im Typhus und Choleratyphoid eine schnelle Abnahme des Wassergehaltes des Hirnes keine schweren Erscheinungen macht; dass aber in beiden Krankheiten eine rasche Zunahme des Wassergehaltes von mehr oder weniger schweren Hirnerscheinungen begleitet ist. Es darf nicht verschwiegen werden, dass *Buhl* nicht entzündliche Oedeme vor sich zu haben glaubte. Doch werden wohl diese Fälle nirgends anders als hier einrangirt werden können.

Dies sind alles entzündliche Oedeme, über welche ich eigentlich nicht sprechen wollte, denn deren Bedeutung ist überall anerkannt und nur die direct infectiösen Formen bedürfen weiterer Klärung. Viel weniger Klarheit herrscht über das nicht entzündliche Oedem, welches mit der Länge der Zeit seine Dignität gar sehr gewechselt hat. Lange als höchst wichtig, als eine häufige Todesursache (Apopl. serosa!) angesehen, hat die neuere kritische Epoche wenig mehr davon wissen wollen, so dass eine Besprechung desselben einen gewissen Werth haben möchte. Die Frage hat sich nur darum gedreht, ob vermöge der eigenthümlichen Einrichtung der Circulation im Schädel es möglich sei, dass aus den Gefässen so viel seröse Flüssigkeit austreten könne, dass ein schneller und tödtlicher Hirndruck entsteht? Vielfach wurde die Frage bejaht und vielfach verneint; an ein genaueres Studium der etwas langweiligen Materie, namentlich der Einzelfälle, hat sich Niemand gemacht, so dass die Sache in der That liegen blieb und nie viel bei den Erörterungen herauskam.

Ich stelle an die Spitze meiner, glaube ich, ziemlich verlässlichen, weil anatomisch begründeten Angaben den Satz:

Die Kreislaufsstörungen in Krankheiten rufen im Schädel kein tödtliches Oedem hervor, so lange Gefässe und die Verhältnisse in der Schädelhöhle selbst normal sind.

Dabei ist natürlich nicht gesprochen z. B. von einer Ruptura cordis, oder der Ruptura eines Aneurysmas mit Aufhören der vis a tergo u. dgl. Es hat noch Niemand bei solchen Ereignissen das gefundene cadaveröse Hirnœdem als Todesursache erklärt.

Aber: Kreislaufsstörungen, welche auszugleichen unter normalen Verhältnissen völlig genügende Einrichtungen vorhanden sind, können tödtliches Oedem hervorrufen, sobald alte Veränderungen an Schädel und Hirn da sind. Diese alten Veränderungen sind:

I. Obliteration der Abflusswege für die Lymphe, und zwar:

A. Der Abflusswege des Subpial- und Subdural-Raumes;

B. Der Pacchionischen Granulationen oder Arachnoidealzotten.

II. Mässiger chronischer Hirndruck durch Verengerung des Schädels, oder vielmehr Stehenbleiben seines Wachsthumes.

III. Vorhandene Hirnkrankheiten, welche einen grössern oder geringern Grad von Hirndruck setzen.

Ich beginne die Besprechung am besten mit dem sogen. congestiven Hirnoedem, d. h. einem Serumerguss unter Hirnhäute, im Hirn und in die Ventrikel, welcher abhängen soll von einer sog. Relaxationshyperaemie der Hirngefässe. Von einer Hyperæmie durch vermehrte Herzaction u. dergl. spreche ich gar nicht, denn das ist wohl ausser aller Frage, dass eine solche nur eine allgemeine Strombeschleunigung, nie aber ein locales Oedem in einem Organe — und seien nun seine Circulationsverhältnisse noch so exceptionell — liefern kann. Dagegen kommen Relaxationshyperaemien im Schädel unter vielen Umständen vor und haben grosse Wichtigkeit.

Betrachten wir vorerst kurz die einzelnen Momente, welche bei der Relaxationshyperæmie oder Relaxationswallung im Schädel zur Geltung kommen:

Die Bahn ist, soweit dies wegen der nervösen Gefässeinrichtungen überhaupt möglich ist, erweitert; durch sie fliesst somit bei gleichbleibender Herzkraft in der Zeiteinheit eine grössere Blutmenge.

Durch die Erweiterung aller kleinen Arterien sind die Widerstände vermindert, daher fliesst das Blut schneller, auch durch die Capillaren dringt es schneller.

Unter solchen Umständen kann die Pulswelle bis in die Venen dringen, das Blut kann in den Venen hellroth erscheinen, was wir aber auf das Hirn lieber nicht anwenden wollen.

Wenn es sich um ein Organ handelt, das nicht in einer starren Kapsel eingeschlossen ist, z. B. das Bein eines Hundes, so steigt der Druck in den abführenden Venen. Aber, um es gleich zu sagen, bei nicht ganz exorbitanten Druckhöhen steigt beim Hirne der Venendruck auch.

Die Lymphbildung wird nicht gesteigert, wie wir durch *Paschutin* und *Emminghaus* ganz genau wissen; es fliesst nicht mehr Lymphe ab und die Zusammensetzung derselben bleibt die gleiche.

Das durchflossene Organ ist grösser, wärmer, röther, aber nicht, weil mehr Lymphe die Gefässbahn verlässt, sondern weil die Gefässe gedehnt und stärker gefüllt sind.

Grösser wird unter solchen Umständen jedes Organ. Dies ist natürlich bei jedem Organe, das nicht in eine starre Kapsel eingeschlossen ist, vollständig gleichgültig; schon lange aber wies man auf die Ausnahmsstellung hin, in welcher sich das Hirn befindet, indem es in eine Knochenkapsel eingeschlossen ist. Es gab auch eine Zeit, wo man meinte, das Hirn könne gar nicht grösser werden und eine Relaxationshyperæmie sei daselbst unmöglich.

Aber der Schädel ist nicht völlig starr, resp. sein Binnenraum nicht ganz stabil, er kann eine Zunahme erfahren und zwar in verschiedenen Lebensperioden sogar in differenter Weise:

In früher Jugend ist Schädel- und Rückgratshöhle erweiterbar (Fontanellen und Wirbelligamente).

Im spätern Alter ist blos die Rückenmarkshöhle erweiterbar (Wirbelligamente). — Das Kind befindet sich also in einer bevorzugten Stellung, es besitzt eine Einrichtung, welche als eine Art nothwendigen Sicherheitsventiles betrachtet werden kann, denn offenbar gehen im kindlichen Hirne viel häufiger hyperæmische Vorgänge in Scene, als beim Erwachsenen. Zudem braucht das kindliche Hirn de facto mehr Platz und Spielraum, denn beim Kinde kommt auf eine Raumeinheit mehr Hirnsubstanz als beim Erwachsenen.

Also es ist dafür gesorgt, dass auch das Hirn bei einer hyperæmischen Schwellung den nöthigen Platz findet.

Aber, heisst das Raisonnement weiter, wenn die Relaxationshyperaemie einen gewissen (welchen, weiss Niemand) Grad überschreitet, so ändern sich die Verhältnisse.

a) Beim gewöhnlichen Gange des Kreislaufes tragen die Capillaren $^1/_3$ des allgemeinen Druckes, die Umgebung aber $^2/_3$. Die kleinen Arterien tragen natürlich mehr, auf ihrer Umgebung wird sehr viel weniger als $^2/_3$ des Druckes übertragen, wir haben für sie kein bestimmtes Maass. Die kleinen Venen aber tragen sehr viel weniger als $^1/_3$. Man kommt somit der Wahrheit nahe mit der Annahme, die Gefässe tragen $^1/_3$, die Umgebung $^2/_3$ des Gesammtdruckes.

b) Diese $^2/_3$ oder 70% des Gesammtdruckes trägt der Lig. cerebro-spin., welcher allenthalben den Gefässen zunächst anliegt. Tritt eine Relaxationshyperæmie im Allgemeinen ein, so

α. strömt mehr Blut durch die Gefässe;

β. es strömt Anfangs mit grösserer Schnelligkeit durch, weil der Widerstand der kleinen Arterien abnimmt;

γ. es tragen die Gefässwände nicht mehr 30 und die Umgebung 70%, sondern die Gefässwände viel weniger und auf die Umgebung wird ca. 90% übertragen.

c) Dies drückt gegen alle dehnbaren Stellen, die Fontanellen, die Wirbelligamente heben sich; ihre Dehnbarkeit ist aber begrenzt und nähert sich schnell der Grenze des Möglichen.

d) Unzweifelhaft muss zu dieser Zeit des Vorganges ein vermehrter Abfluss von Liq. cerebro-spin. durch die Abflusswege eintreten, sonst wäre jede Relaxationshyperæmie sofort von ganz schlimmen Consequenzen begleitet. Aber sicher nachgewiesen



ist dieser vermehrte Abfluss noch nicht, die vorhandenen Experimente sind nicht beweisend.

e) Wird nun die Spannung der Gefässwände noch geringer, so reicht dieser vermehrte Lymphabfluss nicht aus; die Spannung des Liq. cerebro-spin., die über 90% des Druckes trägt, wird so stark, dass Capillarcompression eintritt und damit ein allgemeines Hinderniss für die Blutwelle, das man sich nicht gross genug vorstellen kann. Die Folgen sind:

α. Stocken der Blutwelle in den erweiterten Arterien,

β. Sinken des Venendruckes, weil das Blut auf die venöse Seite nicht hinüber kann.

f) Die kleinen Arterien, Capillaren und Venen sind nun in der Lage: sie bekommen sehr spärlich frisches arterielles Blut, der Strom stockt in ihnen fast völlig: es bildet sich also die bekannte Alteration der Gefässwand aus: flüssige Blutbestandtheile verlassen die Gefässe, sammeln sich im Subpialraum, Hirn und Ventrikel an: Hirnoedem.

Das wäre also das sogen. congestive Hirnoedem, das bei den Kindern eine recht gewöhnliche Krankheit sein, bei Erwachsenen auch vorkommen, aber selten sein soll. Dabei fallen allerdings sofort verschiedene Umstände auf:

a) Diese Oedeme werden namentlich bei kleinen Kindern beobachtet und bei unklaren Situationen und fehlender microscopischer Untersuchung begnügt man sich gerne mit der Annahme dieser theoretischen Construction. Und doch hat die kindliche Schädel-Rückgratshöhle nicht eine, sondern zwei Compensationsvorrichtungen, von denen die Fontanellen wahrnehmlich mehr leisten, als die Wirbelligamente. Da der Kinderschädel, auf die Raumeinheit berechnet, mehr Inhalt besitzt, nahm man eben an, dass die Compensation doch nicht hinreichend sei. Aber bewiesen und mit Zahlen belegt ist das letztere nicht.

b) Mit der Annahme dieser leichten Entstehung von Hirnœdemen durch Congestion stimmen gerade eine Anzahl unserer wichtigsten Experimente nicht überein. *Cramer* trieb bei 300, 400, 500 mm. Hg. Blut durch die Hirngefässe eines Hundes und sah den Venendruck auch um das drei-, vier-, fünffache steigen, also ging das Blut ganz ruhig durch, es entstand kein drückendes Hirnœdem, sonst hätte ja der Venendruck wie bei den Wachsinjectionen sinken müssen.

Schon im Jahre 1867 hat *Bider* die gleichen Experimente gemacht; aus ihnen geht hervor: Erhöhung des Carotisdruckes um das Dreifache fördert den Durchtritt des Blutes durch die Schädelhöhle, es erfolgt beschleunigter Abfluss.

Bergmann hat nun freilich einen Druck in der Carotis applicirt von 1000 mm. Hg. Es erfolgte Hirndruck aus Oedem: Stertor, Pupillenerweiterung, Pulsverlangsamung.

Also 500 mm. werden ertragen, sie alteriren den Kreislauf nicht. Zwischen 500 und 1000 liegt die Grenze, wo der Hirndruck beginnt.

Fragt sich nun, ob solche Druckhöhen bei Relaxationshyperaemie am Kopfe jemals erreicht werden?

Die Spannung der Aorta = 180 mm. Hg., diejenige der Brachialis = 120 mm.

Hg., wie hoch wird in der Carotis der Druck steigen bei Relaxationshyperæmie und wieviel davon wird auf die Gewebe übertragen?

Das wissen wir leider nicht recht, aber sicher ist, dass dabei 500 mm. Hg. noch lange nicht erreicht werden, geschweige denn die 1000 mm. *Bergmann*'s; es bewegt sich dabei der Druck sicherlich innerhalb jener Grenzen, bei deren Innehaltung der Kreislauf beim Hunde im Kopfe noch vollkommen aufrecht bleibt.

Es stimmt also nicht; diese Ueberlegungen machen das Hirnœdem aus reiner Congestion bei Kindern und Erwachsenen in hohem Grade zweifelhaft, ja dessen Annahme fast unmöglich.

Es blieb also nichts übrig, als geduldig an die Untersuchung jedes einzelnen passenden Falles zu gehen. Mein allerdings kleines Material ergab:

I. Was von Kindern als Hirnhyperaemie, Oedem, leichter Hydrocephalus starb, erwies sich allemal als unfertige Meningitis meist infectiosa, d. h. Streptococcen-Meningitis. Was ich früher als congestives Hirnœdem bezeichnen sah und selbst bezeichnet habe, muss ich heute als mehr oder minder ausgebildete Streptococcen-Meningitis bezeichnen.

II. Andererseits kommt tödtliches Hirnœdem congestiver Natur bei Kindern vor, aber nur unter besondern Umständen.

Ein Kind starb am Schlusse einer 9monatlichen chronischen Hirnaffection, welche eigentlich nur als eine grosse lange Reihe von Hirnhyperæmien anfallsweiser Natur taxirt worden war und zwar nach den gewöhnlichen Anschauungen mit allem Rechte. Die Section ergab:

a. Chronische bindegewebige Meningitis von Basis und Convexität, wahrscheinlich specifica.

b. Hyperaemie, Oedem und leichter Hydrocephalus. Die letzteren waren Todesursache, eine frische meningitische Exsudation war auch microscopisch nicht nachzuweisen.

Um also den congestiven Oedemtod beim Kinde anzunehmen, braucht es bestimmte Voraussetzungen, und eine davon ist die chronische Meningitis, denn sie bewirkt:

Obliteration der Abflusswege des Subpialraumes.

Namentlich auch Obliteration des wahrscheinlich wichtigsten Abflussweges, der Pacch. Granulationen. Unter diesen Umständen ist das Vorkommen eines durch Capillarcompression tödtenden congestiven Hirnœdems begreiflich.

Dies bei den Kindern. Eine ähnliche Rolle aber spielt die chronische Meningitis bei Erwachsenen. Davon habe ich allerdings in den letzten Jahren blos zwei Beispiele beobachtet, das eine bei Dementia paralyt., das andere bei der Tumorenmeningitis. Ob bei den andern chronischen Meningiten die Sache sich auch so verhält, vermuthe ich, kann es aber aus eigener Erfahrung nicht beweisen.

a. Dementia paralytica.

Ein alter Patient mit Dementia par. im letzten Stadium erlitt mehrere apoplectiforme

Anfälle, in deren letztem (Anfall von Schwindel, Bewusstseinsstörung, Taumeln, Besinnungslosigkeit) er bei 40° Temperatur, unter leichten Convulsionen, irregulärem langsamem Pulse und andern Hirndrucksymptomen starb. Ausser dem Befund der Dem. par. fand sich ein reines Hirnoedem mit Hyperæmie.

b. Meningitis bei Tumor. Im Verlaufe der Tumoren gibt es bekanntlich viele transitorische Anfälle, welche schon lange als Wallungshyperæmien bezeichnet worden sind. Steigender Kopfschmerz, Schwindel, Röthung des Gesichts, klopfende Carotiden, Entwicklung verschiedener Hirndruckzeichen in differenter Abstufung, Schnarchen und Respirationsstörungen, totale oder partielle Bewusstlosigkeit bilden die allgemeinen Züge, welche durch die schon vorhandenen Localsymptome der Geschwulst je nach ihrem Sitze ihre specielle Färbung bekommen. Viele Tumorenkranke, namentlich solche mit Convexitätstumoren machen eine grosse Zahl solcher Anfälle durch, bis in einem schliesslich der Tod eintritt.

Beobachtung eines Falles von Sarcom des einen Schläfelappens mit Neuritis desc. und klaren ophthalmologischen Erscheinungen; schon im Leben neben dem in seiner Lage erkennbaren Tumor die Annahme der basalen chronischen Meningitis gemacht. Viele intensive Anfälle von Wallungshyperæmie mit Aphasie, stundenlanger Bewusstlosigkeit und jedesmaliger Erholung. Schliesslich Tod in einem Anfalle: Hyperæmie und Hirnœdem.

Die zweite Hauptursache des congestiven tödtlichen Oedemes besteht darin, dass schon ein Hirndruck da ist, welcher vielleicht bis ganz nahe an die Grenze des überhaupt Erträglichen reicht. Erscheint durch irgend einen Reiz eine Relaxationshyperæmie, so ist ihre Wirkung eine mächtige und schnelle, da dem Hirn fast keine Dehnungsmöglichkeit zu Gebote steht. Hieher gehören:

A. Todesfälle durch Hirnoedem bei mangelnder Ausdehnung des wachsenden Schädels durch frühzeitige Nahtverknöcherung.

1865 hat *Billroth* zwei Fälle von acuter Meningitis serosa bei frisch Operirten veröffentlicht, von denen wenigstens der zweite sicher in diese Categorie gehört.

Eine links hinten sitzende Geschwulst am Kopfe war ohne alle Schwierigkeiten exstirpirt worden, als in der folgenden Nacht schwere Hirnhypertrophie mit Convulsionen und Coma ausbrachen, an welchen 16 Stunden nach der Operation der Tod erfolgte. Hirnwindungen abgeplattet, Oedem des Hirnes. Schiefer Schädel, rechte Hälfte der Coronalnaht obliterirt, weder innen noch aussen sichtbar.

Vor Kurzem sah ich folgenden Fall:

4jähriger Knabe einer israelitischen Familie, in welcher Schädeldeformitäten und Intelligenzdefecte hereditär. Der Knabe, körperlich ordentlich gebildet mit Ausnahme der klein gebliebenen und unkräftigen untern Extremitäten, hat nie ordentlich gehen und ebenso wenig ordentlich sprechen gelernt; die Intelligenz nicht sehr tief, aber doch wesentlich defect. Seit einem Jahr häufige leichte convulsive Anfälle mit Bewusstseinsstörung und Cyanose. Schädel von eigenthümlicher Form, brachycephal und über beiden Schläfengegenden erst noch eine Einziehung, Stirn vorstehend, die Einschneidung links mehr ausgesprochen als rechts. Im Frühling Zunahme der Anfälle, schliesslich schnelle Abnahme der Kräfte und ein besonders schnell verlaufender und heftiger Anfall machte dem Leben ein Ende. — Linke Coronalnaht fast ganz, rechte zum grössten Theil obliterirt. Entsprechende Deformität des Hirnes; Hyperaemie und Hirnoedem.

Hier hatte somit schon lange ein partieller Hirndruck bestanden; welches der

Reiz gewesen, der die vielen Hyperæmien auslöste, ist wohl unbestimmbar; die Genese des terminalen Hirnœdemes aber ist begreiflich.

B. Todesfälle durch Hirnœdem, nachdem der Schädelraum durch eine acquirirte Hirnaffection verengt worden. Hier sind es namentlich drei Categorien von Affectionen, welche in's Auge zu fassen sind: die acute Haemorrhagie, der Tumor und Abscess im Innern des Hirnes, welcher keine oder noch keine chronische Meningitis veranlasst hat, endlich der mit der Atmosphäre nicht communicirende traumatische Herd.

1. Acute hæmorrhagische Herde, welche, ohne dass der Patient wieder zum Bewusstsein kommt, zum Tode führen, zeigen sehr gewöhnlich als Todesursache die Hyperæmie mit Hirnœdem. Die acute, entzündliche, diffuse Reaction, welche wir auch symptomatisch als Reactionsstadium bezeichnen, soll damit nicht bestritten werden. Die Genese des Hirnœdems ist hier eine ungewöhnlich reine und durchsichtige.

2. Ebenso ist es mit denjenigen Tumoren und Abscessen, welche, weil in der Tiefe des Hirnes sitzend, die Peripherie nicht tangiren und deshalb noch nicht zu einer chronischen Meningitis geführt haben. Dem letztern entsprechend zeigen sie sehr häufig Stauungspapille, aber keine Neuritis descendens.

Es kann hier also die Obliteration der Abflussräume keine Rolle spielen und doch kommt Tod durch Oedem aus Relaxationshyperæmie in ganz gleicher Weise vor, wie bei denjenigen Tumoren, welche chronische Meningitis gemacht haben.

3. Endlich traumatische Herde, welche mit der Aussenwelt nicht communiciren, also die Quetschungen des Hirnes, nicht die Quetschwunden, welche mit ihren reinweg entzündlichen Oedemen uns hier durchaus nicht beschäftigen. In dem Quetschungsherd liegen verschiedene Eigenschaften, welche die Entstehung des Oedemes bedingen. Einmal ist er wegen der Blutergüsse grösser als die Hirnprovinz, deren Stelle er einnimmt, ferner ist er ganz gewöhnlich von meningealen Blutungen begleitet, welche noch mehr raumbeschränkend einwirken, und endlich liegt es auch im Wesen dieses Herdes, dass zu irgend einer Zeit seines Bestehens eine fluxionäre Hyperæmie zum Hirne entsteht.

Diese ist in der Region des Herdes am meisten ausgesprochen und so ist auch das folgende Oedem namentlich auf die Gegend des Herdes verbreitet; je nach Grösse und Multiplicität des Quetschungsherdes kommen hier die grössten Unterschiede vor, in schweren Fällen aber führt dies von Entzündungsvorgängen vollkommen unabhängige Oedem zu einem schweren Hirndruck, der dem Chirurgen wohl bekannt ist und oft genug das Leben des Kranken endet. Dies traumatische Oedem gehört zu den reinsten Formen des Hirnœdemes.

Die Leser werden nun vielleicht finden, dass die Sache zu schematisch aufgefasst sei. Denn eine genaue Grenze zwischen entzündlichem und nicht entzündlichem Oedem lässt sich nur insofern ziehen, als man die nicht entzündlichen Oedeme abtrennt, bei den entzündlichen aber zugesteht, dass beide Processe nebeneinanderlaufen; bei einer offenliegenden Quetschwunde des Hirns, die nicht desinficirt wurde, entwickelt sich das einfache Oedem und das entzündliche kommt sofort nach.

Ferner habe ich express nichts gesagt von der Qualität der Flüssigkeit, denn wenn auch im Allgemeinen ein entzündliches Exsudat viel eiweissreicher ist, als eine Oedemflüssigkeit, so ist es doch kaum möglich, eine Grenze zu finden. Bei einer chronischen Meningitis z. B., welche mit acutem Hirnœdem endet, mischen sich beide Flüssigkeitsarten, und aus dem Eiweissgehalt kann kein Schluss auf den Process gemacht werden.

Ferner haben auf die Schnelligkeit des Entstehens und den Grad des Oedems viele Dinge noch einen bestimmenden Einfluss, unter welchen ich nur den Grad allfälliger Hirnatrophie hervorhebe. Je atrophischer und seniler das Hirn, desto weniger wird man tödtliches Hirnœdem entstehen sehen.

Will man nun für die eine oder andere Kategorie von Fällen noch von der alten Apoplexia serosa sprechen, so kann dagegen nichts eingewendet werden; ich halte es aber für passender, dass dieser Terminus endlich einmal verschwinde. Hat das Vorstehende etwas Klarheit in die Sache gebracht, so soll dies zu meiner Befriedigung dienen, obwohl ich weit entfernt bin, mir vorzustellen, damit die schwierige Materie erschöpft zu haben.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Achte Sitzung im Wintersemester 1888/89 Donnerstag den 14. Februar, Abends 8 Uhr, im Casino.[1])

Actuar: Dr. *de Giacomi.*

Anwesend 15 Mitglieder.

I. Dr. *Girard* hält einen Vortrag über **„Gangræn der Blase“.** Die Gangrän der Blase als Complication anderweitiger Zustände (schwere Geburten, Infectionskrankheiten, Traumen etc.) kommt nicht selten vor. Dagegen wird sie als selbstständige, spontan eintretende Krankheit (Cystitis gangrænosa) gar nicht häufig beobachtet. Es verdient daher folgender von Dr. *Girard* behandelter Fall, sowohl wegen der Schwere desselben als des Verlaufes der Krankheit Gegenstand einer Mittheilung zu werden.

J. H., 39 Jahre alt, kräftiger Landarbeiter, hat, ausser einer Pneumonie vor Jahren, nie eine Krankheit durchgemacht und litt namentlich nie an irgend einem pathologischen Zustand der Harnwege. Am 10. October 1888 arbeitete er den ganzen Tag auf einer feuchten Wiese. Abends wird er von Fieber befallen; die Nacht darauf stellen sich heftige entzündliche Erscheinungen im Unterleib, heftige Schmerzen, intensiver, häufiger Harndrang mit schwierigster Harnentleerung ein. Urin spärlich, dunkel, blutig. Bald gesellen sich hiezu peritonitische Erscheinungen (Erbrechen, aufgetriebener Leib).

Der am andern Tage herbeigerufene Arzt muss wegen eingetretener Retentio urinæ, bei grosser Schmerzhaftigkeit den Patienten catheterisiren und entleert wenig blutigen Urin. Der Catheterismus muss später wiederholt werden; am 15. October schickte er den Patienten in die Abtheilung des Dr. *G.* im Inselspital.

Bei der Spitalaufnahme constatirt man hohes Fieber (39,5), kleinen frequenten Puls, aufgetriebenes Hypogastrium; grosse Schmerzhaftigkeit spontan und auf leisen Druck oberhalb der Symphyse, namentlich etwas nach rechts; heftiger und häufiger Harndrang, keine Retention mehr; Entleerung von bräunlich-blutigem und stinkendem Urin. Untersuchung der Blase mit dem Catheter ungemein schmerzhaft; keine Strictur, kein Fremdkörper.

[1]) Eingegangen den 7. Mai 1889. Red.

Die Diagnose lautet auf Cystitis acuta mit Pericystitis rechts.

Behandlung: Innerlich Salol; ferner Bäder und Aufschläge. Von Localbehandlung muss abstrahirt werden.

Der Zustand verschlimmert sich jeden Tag; die Temperatur oscillirt zwischen 39 und 39,8. Einige Subdelirien; dagegen localisirt sich mehr und mehr auf der rechten Seite der Blase eine zuerst harte Auftreibung; letztere wird dann weicher, es lässt sich Fluctuation in der Tiefe nachweisen; am 24. October wird auf der betreffenden Gegend eine schräge, ca. 12 cm. lange Incision gemacht. Unter den Bauchdecken fällt das Messer in eine jauchige Höhle. Die eingeführte halbe Hand stösst auf Blasenwandung, welche sich ganz matsch anfühlt. An einer Stelle, für den Finger durchgängig, zeigt sich eine Perforation der Blase. Beim Klaffenlassen der Wunde kann man in der Tiefe den necrotischen Zustand der Blasenwand erkennen. Theils mit der Scheere, theils durch Herausziehen lässt sich nun die ganze necrotische Portion herausbefördern. Es stellt sich heraus, dass eine ganze Hälfte der Blase extrahirt worden ist und zwar fast genau von der Medianlinie aus. Jedoch ist das Trigonum Lieutaudi geblieben, während dafür etwas mehr als der halbe Grund mitkam.

Bei der Untersuchung des entfernten Blasentheils lässt sich an der Innenseite die leicht mit Phosphatsalzen incrustirte Blasenschleimhaut erkennen. Am Fundus und an der angrenzenden Gegend ist die äussere Fläche glänzend, glatt, von peritonealem Aussehen. Die Dimensionen des necrotischen Stückes sind ca. 20 cm. Länge und 10—12 cm. Breite.

Nach der Entfernung desselben gelangt man mit den Fingern in die zurückgebliebene Blasenhälfte; sie ist zusammengezogen, mit glatter Schleimhaut; man kann den durch die Urethra eingeführten Catheter sofort fassen. Die jauchige Höhle ist nach oben gegen das Peritoneum abgeschlossen und von ziemlich grosser Dimension, kleinfaustgross; es scheint, wie wenn dieselbe nicht blos subperitoneal im perivesicalen Gewebe, sondern nach Bildung von Adhærenzen auch theilweise durch einen abgeschlossenen Abschnitt der Peritonealhöhle gebildet sei. Absolute Sicherheit lässt sich leider wegen der fetzig necrotischen Beschaffenheit der Wandungen nicht verschaffen.

Als Behandlung wurde ein weicher Verweilcatheter durch die Urethra eingeführt, die Höhle nach energischer Desinfection breit drainirt; leichte Jodoformgazetamponnade. Verlauf ungemein günstig. Das Fieber fällt langsam; der Allgemeinzustand hebt sich; der Urin fliesst zuerst fast ausschliesslich durch die Bauchwunde, später immer mehr durch den Catheter. Die Höhle granulirt, verkleinert sich und bald, d. h. nach ca. 18 Tagen, blieb nur noch eine Fistel übrig, aus welcher sich noch Urin entleert, sie schliesst sich aber auch nach und nach und Anfangs December war der Patient ganz geheilt.

Zuerst kann er nur ca. 100 ccm. Urin in der Blase halten. Als er am 24. December entlassen wird, hat die Capacität schon erheblich zugenommen.

Ende Januar 1889 stellt er sich wieder und zeigt, dass er nun ca. 350 ccm. Urin halten kann; er ist wieder ganz kräftig und arbeitet wie vorher.

Dr. *G.* demonstrirt das fragliche Blasenstück und knüpft verschiedene Bemerkungen an.

Zunächst glaubt er, dass man es hier mit einer phlegmonösen parenchymatösen Cystitis zu thun hatte, welche die Necrose der speciell afficirten Blasenhälfte verursachte.

Bezüglich der Aetiologie muss man annehmen, dass es sich um eine ähnliche acute Infection gehandelt hat, wie bei der Osteomyelitis acuta, welche bekanntlich unter gleichen ätiologischen Verhältnissen auftritt.

Bemerkenswerth ist ferner nicht nur der günstige Ausgang, welcher bei solchen Fällen selten ist, sondern auch die vollständige Wiederherstellung der Functionen der Blase, trotz Verlust einer ganzen Hälfte dieses Organs.

Dieser Fall spricht jedenfalls dafür, dass auch ausgedehnte Exstirpationen der Blase

mit vollkommenem Erfolg nicht nur bezüglich der Lebensprognose, sondern auch der Blasenthätigkeit ausgeführt werden können.

Discussion. Prof. *Müller* erwähnt einen Fall von *Fankhäuser* von Blasengangræn mit Ausgang in Heilung. Es war dies eine Frau, bei der Blasenstücke mit Peritonealüberzug mit dem Urin abgingen. Bei einem Fall von *Nussbaum* war Ruptur der Blase eingetreten mit Erguss des Blaseninhaltes in die Bauchhöhle. Die Urethra wurde später wieder durchgängig und der Patient genas. Es gehe aus diesem Fall ebenfalls hervor, dass der Austritt von Urin in die Bauchhöhle nicht immer mit Lebensgefahr verbunden sei.

Prof. *Pflüger* frägt an, wie weit die Capacität der Blase gehen könne.

Dr. *Dubois* konnte bei einem Kranken mit Retentio urinæ 4—5 Liter entleeren.

II. Prof. *Kronecker* spricht über **„die Bedeutung der Venen"**. Der Vortrag wird später in extenso erscheinen.

III. Dr. *Lardy* demonstrirt aus der chirurgischen Klinik von Prof. *Kocher* **zwei Fälle von geheilter Struma maligna.**

Der erste Fall, B. J., 29 Jahre alt, wurde am 10. December als Nothfall wegen hochgradiger Tracheostenose im Spital aufgenommen. Man fand als Ursache der Stenose eine tiefliegende, sehr harte Struma. Von der Trachea war nichts zu fühlen, die Geschwulst war sehr wenig beweglich, hart, war rasch gewachsen, kurz, es wurde eine Struma sarcomatosa angenommen und die Operation am folgenden Tag ausgeführt.

Sehr stürmische Operation. Kaum war der Hautschnitt gemacht, traten bedrohliche Zeichen von Asphyxie ein. Unmöglichkeit, die Trachea zu entdecken. Da man nicht länger warten konnte, wurde mit einem Messerschnitt die Laryngotomie ausgeführt und eine *König*'sche Canüle eingeführt. Patient kam wieder zu sich und die Geschwulst konnte exstirpirt werden mit Resection von 7 Trachealringen im ganzen Umfang bis zur hintern fibrösen Wand der Trachea und mit Einschluss der vordern Hälfte der Cartilago thyreoïdea.

Die Wunde, offen behandelt, heilte langsam per secundam jedoch ohne fieberhafte Erscheinungen und ohne Lungensymptome.

Gegenwärtig ist Patient ganz wohl und glücklich über den Erfolg der Operation, obwohl er für immer eine Canüle wird tragen müssen.

Beide Stimmbänder sind gelähmt und Patient ist nur im Stande, leichte Bewegungen im rechten falschen Stimmband zu machen. Trotzdem kann er laut sprechen, so dass er im Sitzungslocal mit Leichtigkeit von allen anwesenden Mitgliedern verstanden werden konnte.

Der zweite Fall, F. C., 64 Jahre alt, kam am 10. Januar 1889 in die Insel mit einer sehr grossen Struma auf der rechten Seite des Halses, mit Verdrängung des Larynx bis in die Nähe des linken Kieferwinkels reichend. Auf der linken Seite der Geschwulst war die sehr abgeplattete Trachea bis in die Nähe der Clavicula zu verfolgen.

Starke Tracheostenose. Die Geschwulst sehr hart, wenig beweglich, hatte seit 6 Monaten rasch zugenommen. Mit dem Laryngoscop war eine Lähmung des rechten Stimmbandes zu erkennen. Stimme trotzdem gut.

Operation am 17. Januar, ebenfalls sehr stürmisch; der Patient wurde bald nach dem Anfang der Narcose so asphyctisch, dass man das Chloroform bei Seite lassen und die Operation ohne Narcose vollenden musste. Kurz nach dem Hautschnitt erfolgte wie im ersten Fall eine Knickung der Trachea, so dass keine Spur Luft mehr durchgehen konnte und das Leben des Patienten sehr gefährdet war.

Die Geschwulst wurde ganz durchgespalten und die zwei Hälften mit Gewalt herausgerissen. Dabei wurde ein Theil der rechten Trachealwand, welche mit erkrankt und mit der Geschwulst adhærent war, mit der Geschwulst abgerissen; die dadurch entstandene Oeffnung bot einen sofortigen Weg für die Canüle. Die Blutung wurde momentan mit Schwammcompression gestillt. Patient erholte sich rasch.

Die Trachealöffnung wurde mit der Scheere zurechtgeschnitten und die verdächtigen Theile entfernt, so dass zuletzt eine Hälfte der Trachealwand in einer Höhe von vier Knorpelringen defect war.

Die linke Hälfte der Thyreoïdea konnte erhalten werden. Offene Wundbehandlung. Aseptischer Verlauf.

Seit 8 Tagen ist Patient ohne Canüle und kann ganz gut sprechen, ebenso gut wie vor der Operation. Natürlich besteht die Recurrenslähmung rechterseits weiter.

Diese beiden Fälle sind eine Illustration dafür, dass man auch bei Struma maligna, welche schon sehr weit vorgeschritten sind, gute operative Resultate haben kann, welche auch für den Patienten eine Wohlthat sind. Unsere beiden Patienten sind mit dem Erfolg sehr zufrieden.

Natürlich kann man zunächst hier nur von palliativen Operationen sprechen. Ob eine radicale Heilung damit erzielt ist, wird die Zukunft zeigen.

3. Mai 1889. Dem ersten Patienten geht es noch immer gut, er hat ein vorzügliches Aussehen, zeigt keine Zeichen von Recidiv; er zeigt sich alle 8 Tage, um seine Canüle mit Kugelventil wechseln zu lassen.

Der zweite Patient musste wegen zunehmender Stenosenerscheinungen, wahrscheinlich in Folge von Narbenretraction wieder tracheotomirt werden und trägt nun wie der erste Patient eine Canüle mit Kugelventil.

Bis jetzt ebenfalls keine Zeichen von Recidiv.

Discussion: Dr. *Girard:* Selbst in verzweifelten Fällen von malignen Halstumoren lassen sich durch den operativen Eingriff grosse Dienste leisten. Man kann diese Kranken vor Erstickung retten oder von sehr grossen Schmerzen befreien. Dr. *Girard* theilt zwei Fälle aus seiner Praxis mit, bei welchen der palliative Erfolg der Operation den Erwartungen des Patienten und des Arztes vollkommen entsprach.

Im weitern Verlauf der Discussion wird die Frage der Stimmbildung bei solchen operirten Kranken erörtert, an welcher Prof. *Kronecker* und Dr. *Lardy* sich hauptsächlich betheiligen.

IV. **Wahl.** An Stelle von Prof. *Sahli,* welcher die auf ihn gefallene Wahl in Folge Arbeitsüberhäufung nicht annehmen kann, wird Dr. *Girard* als Präsident des Vereins gewählt.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

8. Wintersitzung den 23. Februar 1889. [1]

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Actuar: Dr. *A. Huber.*

I. Dr. *Kerez:* **Ueber das Project einer Zürcher Centralmolkerei.**

Der Vortragende berichtet über Anlage, Einrichtung und Betrieb dieses projectirten Unternehmens, das den Einwohnern von Zürich und Ausgemeinden die Lieferung einer gesunden und richtig behandelten Milch sichern soll. Das Unternehmen gründet sich auf ein Actiencapital von 200,000 Franken.

Der Vortragende möchte in Anbetracht des grossen hygieinischen Interesses, das diese Anstalt für das städtische Gemeinwesen beanspruchen dürfe, die Gesellschaft der Aerzte ersuchen, sie möchte in einem öffentlichen Aufrufe das Unternehmen empfehlen, sowie eine Aufsichtscommission wählen, welche die durch die Statuten der ärztlichen Gesellschaft überbundene Oberaufsicht zu führen hätte, wovon ebenfalls dem Publicum Anzeige zu machen sei.

Im Anschluss an diesen Antrag entwickelt sich eine lebhafte Discussion, die von Dr. *Zehnder* eingeleitet wird, der Bedenken trägt, dass die Gesellschaft der Aerzte diesem Unternehmen auf so verantwortungsvolle Weise ohne vorherige weitgehende Orientirung und Ueberlegung zu Gevatter stehe. Prof. *Klebs* macht auf die Schwierigkeit und Kost-

[1]) Eingegangen den 24. März 1889. Red.

spieligkeit der Sterilisation der Milch aufmerksam. Nachdem sich im Weitern an der Discussion noch die Herren Prof. *O. Wyss*, DDr. *Hegetschweiler*, *Seitz*, *Kerez*, *Ritzmann*, *Huber* betheiligt, wird auf Antrag der Herren Prof. *Wyss* und Dr. *Zehnder* zur weiteren Berathung der Angelegenheit und möglichst baldigen Berichterstattung an die Gesellschaft der Aerzte eine Neuner-Commission gewählt, der die Herren Prof. *O. Wyss* (als Vorsitzender), DDr. *Kerez*, *Zehnder*, Prof. *Klebs*, Dr. *Ritzmann*, Prof. *Haab*, *H. Meyer*, *H. v. Wyss* und *W. v. Muralt* angehören.

II. Geschäftliches.

Herr Dr. *Wedekind* wird in die Gesellschaft der Aerzte aufgenommen.

Das Präsidium verliest ein Schreiben von Seite der medicinischen Bibliothekgesellschaft in Zürich an die Gesellschaft der Aerzte, worin die Mitglieder der letzteren zum Eintritt in die erstere eingeladen werden.

9. Wintersitzung den 9. März.

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar in Vertretung: Dr. *Ritzmann*.

I. Dr. *Hanau:* 1) Vorweisung eines Präparats von einem Fall von **Tuberculose des Ductus thoracicus,** welche sich in dem betreffenden Falle als Ausgang einer allgemeinen acuten Miliartuberculose nachweisen liess, ein Verhältniss, auf das bekanntlich zuerst *Ponfick* aufmerksam gemacht hat.

2) Referirt derselbe über von ihm vor 3 Jahren angestellte **Versuche über die künstliche Erzeugung von Carcinomen,** welche indess negativ ausfielen. Während der Vortragende für die übrigen Tumoren (Teratome, Sarkome, manche Adenomformen, die homologen Geschwülste und Enchondrome) die *Cohnheim*'sche Theorie für die beste der bis jetzt aufgestellten hält, speciell auch für manche Sarkomformen, wie das aus dem Nævus hervorgehende Melanosarkom und das aus weichen Warzen (*Virchow*) entstehende, die Genese aus embryonalen Gewebsresten sogar für erwiesen erachtet, findet er, dass für die Carcinome in den meisten Fällen ein Entstehen aus gewöhnlichem Epithel anzunehmen ist. Die mechanischen Traumen hält er bei der Seltenheit der Coincidenz mit Geschwulstbildungen nur für indirecte Gelegenheitsursachen, legt dagegen viel Werth auf die Einwirkungen gewisser chemischer Stoffe conform namentlich den Arbeiten von *Volkmann* und *Schuchhardt*. Die exacten Beobachtungen des ersteren über den Paraffinkrebs hält er Experimenten für vollkommen gleichwerthig. Vortragender hat selbst Monate lang das Scrotum weisser Ratten mit Mischungen von Theer (Pix. liquida, Gastheer und aus Halle bezogenen Braunkohlentheer) eingepinselt, und gerade die Ratte benutzt, weil unter den im Institut gehaltenen ein Fall von spontanem Scrotalcancroid vorgekommen war. Er konnte indess nur schuppende Eczeme und Schrunden erzeugen, die microscopisch Hyperkeratose und perlkugelähnliche Massen in leeren Haarbälgen erkennen liessen, daneben geringe Infiltration des Corium.

Wenn auch *Schuchhardt* derartige Zustände als Vorläufer von Cancroiden beobachtete, so betrachtet Vortragender seine Versuchsresultate dennoch als negative.[1]) Er beabsichtigt indess, diese Experimente wieder aufzunehmen und auch den Rattenkoth, welcher bei den spontan sich in dieser Körpergegend der Ratten bildenden Cancroïden vielleicht eine Rolle spielt, neben dem Theer zu verwenden.

3) Dagegen hat Vortragender mit der **Ueberimpfung von Krebsen** von Ratte auf Ratte mehr Glück gehabt als alle früheren Experimentatoren. Am 28. November 1888 überpflanzte er je ein Stückchen von der Lymphdrüsenmetastase eines Rattencancroïds der Vulva in die rechte Scrotalhälfte zweier alter Ratten. Die eine starb am 14. Januar 1889 und die Section ergab allgemeine Bauchfellcarcinose. (Der Inguinalcanal der Ratte bleibt stets weit offen!) Kleinere Knötchen im Omentum beider Samenstränge, Durchsetzung des ganzen Omentum majus und minus mit bis kirschgrossen, harten, höcke-

[1]) Auch ähnliche Versuche, in verschiedener Weise an Hunden (Haut, Vulva, Brustwarze, Mamma ruhend und secernirend) angestellt, ergaben kein Resultat.



rigen Knoten mit central weisslicher, peripher mehr graulicher Schnittfläche, genau beschaffen wie die des zur Impfung verwandten Thieres. Knoten auf der Leberserosa und zwischen Magen, Milz und Niere. Histologisch ergab sich vollkommene Uebereinstimmung (verhornendes Plattenepitheliom) zwischen Lymphstoff und Lymphcarcinom. Die zweite Ratte, am 25. Januar getödtet, zeigte ein plattes, flaches, 2,5 Millimeter breites Knötchen auf dem Gubernaculum Hunteri, das microscopisch vollkommen die Structur einer eben carcinomatös werdenden harten Warze darbot und ein erbsengrosses mit dem Schwanz der Epididymis breit verwachsenes, das an einer Stelle noch an der Oberfläche der harten Warze entsprach, sonst vollkommen einem verhornenden Cancroïd mit Eindringen der Epithelien in's Nachbar-(Fett-)gewebe. In diesem Fall wurden auch reichliche Mitosen gefunden. Vortragender demonstrirt die macroscopischen und microscopischen Präparate.

Dann kritisirt Vortragender seine eigenen Versuche eingehend. Die Diagnose Carcinom hält er durch den Verlauf und den Bau der Knoten für sicher erbracht, an ein einfaches Conserviren der eingebrachten Impfstücke sei nicht zu denken bei der Mächtigkeit der Tumorbildung und wegen der Mitosen. Ein primäres Endotheliom der Bauchhöhle mit verhornenden Zellen nehme Niemand an. Ein Spontancarcinom der Versuchsthiere mit Metastasen im Peritoneum ist auch auszuschliessen, weil ein Hautkrebs oder Krebs anderer Organe trotz genauen Suchens nicht von ihm aufgefunden wurde. Ein Einwand ist also nach seiner Ansicht nicht möglich und alle positiven Befunde sprechen für das Entstehen durch die Impfung: histologische Gleichartigkeit, Beschränkung auf's Peritoneum, im 2. Fall die Betheiligung der Impfstelle (Scrotalserosa).

Redner zieht folgende Schlussfolgerungen aus seinen Resultaten:

a) Die künstliche Ueberimpfbarkeit auf Thiere der gleichen Art des Carcinoms ist erwiesen, obwohl natürlich nicht jeder Versuch zu gelingen braucht. Von älteren acceptirt er allenfalls nur den einen von *Novinsky* („Centralbl. für med. Wiss." 1876).

Er verwahrt sich ausdrücklich dagegen, dass seine Versuchsresultate für die Theorie der Infectiosität der Carcinome im Sinne der Annahme eines Microorganismus verwerthet würden. Ein solcher Organismus müsste ganz entgegengesetzte Eigenschaften haben gegenüber allen bis jetzt bekannten. Während diese alle deletär auf die Körperzellen wirkten, müsste jener deren Proliferationsfähigkeit direct erhöhen und ihnen die Eigenschaft des Metastasirens beibringen. Er müsste auch noch, ausdrücklich bemerkt, nur fähig sein, in den primär invadirten Zellen und ihren Abkömmlingen zu leben und auf gar keine andern Epithelien auch desselben Keimblattes und desselben Körpertheiles übergehen können, weil die Epithelien der secundär befallenen Organe und Hautstellen nur regressiv sich verändern (*Thiersch*, *Waldeyer*, *Klebs* — Leberkrebs, *Ziegler*, mehrfache genaue eigene Untersuchungen). Die Analogie des Tuberkelbacillus ist ganz unpassend, da der Tuberkel in allen Geweben die gleiche Structur hat, die Krebsart nur vom Mutterepithel des primären Herdes bestimmt wird. [1])

c) Als die Verbreiter sieht Redner daher nur die lebenden Zellen an, die auch wie nach chirurgischen Erfahrungen anderes Epithel, abgetrennt noch längere Zeit leben bleiben könnten.

d) Und zwar fasst er die Metastase als rein epitheliale auf; er acceptirt also nur den zweiten Theil der von *Klebs* und später von *Köster* und *E. Kaufmann* aufgestellten Alternative: dass entweder die Verschleppung eines epithelialen und desmoïden Factors zur Erklärung des auch aus Epithel plus Stroma bestehenden secundären Krebses nöthig sei oder die Annahme eines formativen Einflusses des Epithels auf's Bindegewebe. Für die primäre Krebsbildung hält er die primäre Wucherung der Epithelien bes. auf Grund der neuen *Langhans*'schen Arbeiten für erwiesen, für die Verschleppung von reinen Epithelmassen die Bilder der carcinomatösen Capillarembolie und der intravasculären Wucherungen am Rande secundärer Leber- und Nierenkrebse sowie die gleichen Beobachtungen an

[1]) Vgl. die entsprechenden Bemerkungen von *Zenker* auf der Kölner Naturforscherversammlung.



Lymphbahnen. Hierfür stehen ihm neben vielen Literaturangaben auch mehrfache genaue eigene Beobachtungen zu Gebote, die ihm auch zeigen, dass die Wucherung im Bindegewebe oft deutlich nachweisbar später beginnt. Die Structur kehrt übrigens in Bezug auf das Stroma im Secundärknoten nicht vollkommen wieder, wie *Köster* und *Kaufmann* meinen, indem sich, wenn derselbe in der glatten Musculatur liegt, ein Muskel- statt eines Bindegewebsstroma bildet, ähnliches kann im Knochen vorkommen (*Ziegler*). Ein formativer Einfluss schon des normalen Epithels auf das niedriger stehende parablastische Bindegewebe zeigt sich andererseits auch an der Entstehung der Papillen mit zunehmender Verdickung des Epithels. (*Leydig* zeigte zuerst, dass Papillen stets da sich finden, wo das Epithel eine gewisse Dicke erreicht. *Ribbert* wies die allmälige Entstehung desselben extrauterin am Kalb nach. Vortragender zeigte das Gleiche am Vogelembryo und ausgekrochenen Vogel bei gleichzeitiger Verdickung des Epithels der betreffenden Körperpartie.) Noch wichtiger ist das differente Verhalten sich selbst überlassener Granulationsflächen und nach *Reverdin* gedeckter sowie die charakteristische Veränderung der Structur des Corium an den in *Kaufmann*'s Enkatarhaphien (*Virchow*'s Archiv, Bd. 97 H. II) erst secundär vom Epithel überwachsenen Strecken. In der gleichen Weise deutet Vortragender auch den Rückschlag in die papilläre Form in seinem zweiten Versuch, der um so merkwürdiger und interessanter ist, als das Impfcarcinom nur durch Vermittlung der Lymphdrüsenmetastase von einem Hautkrebs abstammte, das Material des Mutterbodens mithin gleichsam durch eine fractionirte Cultur gegangen war (das Stroma war überhaupt minim!). Erst als das Hautepithel wieder auf eine Fläche kam, zwang es das Bindegewebe wieder zur Papillarbildung.

e) Vortragender glaubt noch nicht, dass es sich ganz sicher feststellen lasse, warum seine Versuche gelungen, die früheren nicht. Da unter den betreffenden Ratten auf mindestens 100 Stück nur 3 Carcinome vorgekommen, so hält er eine besondere Disposition derselben nicht für erwiesen, auch sind Hunde, an welchen früher oft vergeblich experimentirt, häufig von Carcinom spontan befallen. Er neigt am meisten zu der Ansicht, dass die älteren Experimente an technischen Fehlern kranken. Ein Theil der Experimentatoren hat Thiere ganz anderer Classe oder Ordnung benutzt oder menschliches Impfmaterial oder hat junge Thiere verwandt oder unzweckmässig gewählte Impfstellen wie das subcutane Gewebe, wo auch die Beurtheilung des Resultates schwierig (ob nicht Spontancarcinom!), oder wie die milchende Mamma, die secundär kaum je befallen wird. In seinen eigenen Versuchen wurden Thiere gleicher Art und das besonders günstige Peritoneum verwandt. Viele frühere Versuche sind einfach verunglückt durch Sepsis, die den baldigen Tod der Thiere oder die Vereiterung der Impfstelle und des Materials nach sich zog, sind also gar nicht zu rechnen.

Dass übrigens eine Uebertragung auf Thiere nahe verwandter Species ganz unmöglich sei, lässt sich a priori noch nicht sicher behaupten, da derartige Transplantationen normaler Gewebe schon gelungen sind. Vortragender demonstrirt noch ein Kaninchen, dem er ein Krebsstück von der Ratte am 28. Januar in die Vorderkammer gebracht. Dasselbe ist eingeheilt, mit Iris und Cornea verwachsen, von ersterer und der Conjunctiva aus vascularisirt und drängt die Hornhaut kegelförmig vor. Es ist nach den ersten 2 Wochen sicher gewachsen, in der letzten jedoch nicht mehr oder hat sich vielleicht auch wieder etwas verkleinert. Man muss den weitern Verlauf abwarten, der wichtige Differenzen gegenüber den Resultaten bei Thieren gleicher Art darzubieten scheint. (Ausführlichere Mittheilung erscheint in den „Fortschritten der Medicin“.)

Discussion: Prof. *Klebs* bestätigt die Befunde von Dr. *Hanau* und hebt die Bedeutung dieser ersten gelungenen Carcinomübertragungen hervor. In der Auffassung der Genese des Carcinoms schliesst sich Prof. *Klebs* der Ansicht an, dass die Mitbetheiligung des Bindegewebes nur auf den modificirenden Einfluss des allein übertragenen Epithels zurückzuführen sei. Wenn *Klebs* früher die Mitbetheiligung des Bindegewebes betont hat, so hat er doch dem Epithel immer die primäre Leistung vindicirt.

Fraglich ist noch, welche Rolle die Disposition spielt. Nicht absolut ausschliessen möchte er die Möglichkeit eines parasitären Einflusses, insofern gerade in dieser Hinsicht unsere Kenntnisse in der Zukunft doch noch eine bedeutende Erweiterung erfahren dürften.

Dr. *Kaufmann* kennt einen Uebertragungsversuch von Thyreoidalkrebs bei einem Hund in die Bauchhöhle eines Hundes; er fiel negativ aus. Er kommt dann auf die Fälle von sog. Contactcarcinomen beim Menschen zu sprechen und erwähnt eines solchen Falls von Carcinom beider Labien. Unter den Fällen von Carcinom des Penis ist ihm nur einer bekannt, wo die Annahme einer solchen Uebertragung möglich wäre.

Prof. *Klebs* erinnert daran, dass in solchen Fällen auch die Möglichkeit einer Verpflanzung durch die Lymphwege vorliege.

Prof. *Krönlein* stimmt dem bei und betont noch das gleichzeitige Erkranken verschiedener Stellen z. B. bei Carcinomen der Haut im Gesicht.

Dr. *Hanau* bemerkt gegenüber Dr. *Kaufmann*, dass nicht jedes derartige Experiment gelingen müsse, es komme namentlich auch darauf an, ob wirklich lebensfähiges Krebsgewebe überpflanzt worden sei. *Hanau* erschien die grosse Neigung des Carcinoms zu Metastasenbildung immer im Widerspruch mit der angeblichen Unüberimpfbarkeit desselben zu sein.

II. **Bericht und Antrag der Neunercommission betr. die Centralmolkerei.** Die Anträge sind den Mitgliedern durch Circular mitgetheilt worden; es lautet:

Die von der ärztlichen Gesellschaft bestellte Neunercommission hat nach eingehender Berathung beschlossen, der Gesellschaft folgende Beschlüsse zu beantragen.

1) Die Gesellschaft der Aerzte von Zürich und Umgebung begrüsst die Gründung einer Centralmolkerei als ein zeitgemässes und im Interesse der Gesundheit der Bevölkerung liegendes Unternehmen und erklärt sich mit den von der Initiativ-Commission der Gesellschaft aufgestellten Principien einverstanden. (Von der Commission einstimmig beschlossen.)

2) Sie wird demselben auch weiterhin ihre moralische Unterstützung angedeihen lassen unter der Bedingung, dass:

a. ihren Delegirten das Recht der Inspection der Anstalt jederzeit garantirt ist;

b. ihr das Recht, einen Vertreter der Aerzte für die hygieinischen Interessen in den Verwaltungsrath zu wählen, vorbehalten werde.

3) Die ärztliche Gesellschaft kann damit weder Verpflichtungen noch Verantwortlichkeit über den Betrieb im Einzelnen übernehmen.

4) Die Gesellschaft der Aerzte behält sich jederzeit den Rücktritt vor, sofern den hygieinischen Interessen nicht genügend entsprochen oder die wesentlichen Grundlagen des Unternehmens geändert würden.

(2—4 mit allen gegen eine Stimme von der Commission beschlossen.) — Anwesend waren 7 Mitglieder.

Referent Prof. *O. Wyss* weist auf den Beschluss der Gesellschaft vom 7. April 1888 hin, der principielles Einverständniss mit den auf Errichtung einer rationellen Milchversorgungsanstalt abzielenden Anträgen der Dreiercommission und den Auftrag, die Sache weiter auszuführen, enthielt. Materiell bemerkt er, dass sich die Actiengesellschaft als einzig ausführbare Form des Unternehmens ergeben habe, da die landwirthschaftlichen Kreise sich zu keinem andern Modus verstehen konnten. Gegenüber den Bedenken, angesichts der bestehenden Institute ein neues zu gründen, weist er auf die in der Neunercommission mitgetheilten Erfahrungen verschiedener Aerzte hin, welche derart waren, dass die Mitglieder der Commission diese Bedenken fallen liessen.

Prof. *Krönlein* ist principiell gegen jedes Eintreten auf das Project. Er warnt davor, dass die Gesellschaft der Aerzte als Aushängeschild für ein Actienunternehmen herhalte; sie ist eine wissenschaftliche Gesellschaft, ihr Ansehen würde unter allen Umständen gefährdet. Mag das Unternehmen auch einen guten Zweck verfolgen, so ist es doch nicht unsere Sache, es zu protegiren; wir können es auch nicht mit gutem Gewissen

empfehlen, da wir nicht wissen, ob es Besseres leisten wird als die Bestehenden. Also lehnen wir lieber jede moralische Verantwortung ab! Redner jedenfalls könnte seinen Namen nicht dazu hergeben. Er stellt den Antrag, die Vorschläge der Commission abzulehnen und nicht weiter auf die Milchfrage einzutreten. — Er wird unterstützt von Dr. *Kündig*.

Dr. *Zehnder* gibt die formellen Bedenken zu und hat sich in letzter Sitzung zuerst in diesem Sinne ausgesprochen; aber die Gesellschaft hat die Commission bestellt und ihre Anträge, ja sogar die Statuten, vor einem Jahre angenommen, sie kann dieselbe jetzt nicht desavouiren. Im Allgemeinen hält er es für wünschenswerth, wenn sich die Aerzte etwas mehr mit dem Wohl des Volkes abgeben und hält die moralische Unterstützung der Milchversorgung in der vorgeschlagenen Form doch nicht für so bedenklich. In Rücksicht auf die geäusserte intensive Abneigung gegen die Uebernahme irgend eines Patronats von Seite der Gesellschaft möchte er ein Compromiss vorschlagen, dahin gehend, dass Punkt 1 aufrecht erhalten, dann aber statt der übrigen Vorschläge der Commission im Anschluss an jenen folgender Antrag angenommen würde: Die Gesellschaft wird auch in Zukunft der Realisirung des Projectes mit Interesse folgen. Allein ihre Organisation als rein wissenschaftlicher Verein gestattet ihr nicht, irgend welche Verantwortlichkeit für zweckmässige Einrichtung und Betrieb so wenig als für die finanzielle Prosperität der Anstalt zu übernehmen.

Dr. *Ritzmann* constatirt, wie dies schon in der Neunercommission an Hand des Protocolls der Sitzung vom 7. April 1888 geschehen ist, dass die Gesellschaft damals den Commissionalantrag mit ausdrücklicher Weglassung des Passus „auf Grundlage der vorliegenden Statuten“ angenommen habe; sie hat sich also noch keineswegs verbindlich gemacht, auf das vorliegende Project einzutreten.

Dr. *Mennet* weist auf die veränderte Situation gegenüber vor einem Jahre hin, da die Gerber'sche Anstalt einen rationellen Neubau beziehe und sich wesentlich vergrössere.

Prof. *O. Wyss:* Die Commission hat trotz Allem nur den Auftrag der Gesellschaft ausgeführt. Redner hat übrigens durchaus persönlich nichts gegen das Gerber'sche Institut und hat in rein objectiver Weise Erfahrungen gesammelt und der Neunercommission vorgelegt, was ihm auf seinen Wunsch von Dr. *Ritzmann* durchaus bestätigt wird.

Dr. *W. Schulthess* möchte wissen, wie ein eventuell zustimmender Beschluss der Gesellschaft verwerthet würde.

Dr. *Kerez* erwidert, dass er publicirt würde von der Milchgesellschaft.

Dr. *Seitz* hat sich mit Dr. *Ritzmann* in Ergänzung des von letzterem in der Neunercommission einzig angenommenen Punktes 1 auf folgenden Antrag geeinigt:

Die Gesellschaft der Aerzte von Zürich und Umgebung begrüsst die Gründung einer Centralmolkerei als ein zeitgemässes, im Interesse der Gesundheit der Bevölkerung liegendes Unternehmen. Sie erklärt sich mit den von der Initiativcommission der Gesellschaft aufgestellten hygienischen Principien einverstanden, betrachtet aber die practische Durchführung oder Controle des Unternehmens nicht als ihre Sache. Den Commissionsmitgliedern wird die volle Anerkennung der Gesellschaft ausgesprochen für das gründliche Studium der Frage und die dadurch in weitere Kreise getragene Anregung zu einer Verbesserung der Milchversorgung Zürich's.

Dr. *Kercz* vertheidigt das Vorgehen der Dreiercommission und bemüht sich, das Vorhandensein irgend welcher moralischer Verantwortlichkeit der ärztlichen Gesellschaft bei Annahme der Commissionalanträge zu widerlegen.

Prof. *Krönlein* beharrt auf seinem Standpunkt.

Prof. *Wyder* tritt ihm bei; auch er wird seinen Namen nicht hergeben; er deutet sogar an, dass für ihn und einige andere Mitglieder das Verbleiben in der Gesellschaft in Frage komme.

Schliesslich spricht noch Präsident Prof. *Eichhorst* zur Sache, indem er auf die grossen Schwierigkeiten der Sterilisation im Grossen hinweist und es für unmöglich er-

klärt, in Bezug auf Lieferung sterilisirter Kindermilch eine Garantie zu übernehmen. Nach den gefallenen Erklärungen mehrerer Mitglieder möchte er im Interesse der Gesellschaft vor einem annehmenden Beschluss warnen.

Vor der Abstimmung zieht Dr. *Zehnder* unter dem Eindruck der gefallenen Voten seinen Antrag zurück und erklärt, sich der Abstimmung zu enthalten. Dr. *Kerez* erklärt auch im Namen von Prof. *O. Wyss,* dass sie ihrerseits die Anträge der Neunercommission zurückziehen. Dr. *Seitz* hält den von ihm eingebrachten Antrag auch nicht aufrecht und kann sich dem *Krönlein*'schen Antrag anschliessen unter der Voraussetzung, dass der Commission ihre viele Arbeit verdankt werde.

Der Antrag von Prof. *Krönlein*, die Anträge der Commission abzulehnen und nicht weiter auf die Milchfrage einzutreten, wird hierauf mit 21 von 30 Stimmen zum Beschluss erhoben. Das Gegenmehr ergibt nur 2 ablehnende Stimmen, 7 Mitglieder enthalten sich der Stimmabgabe.

Das Präsidium verdankt im Namen der Gesellschaft den Herren Prof. *O. Wyss* und Dr. *Kerez* ihre viele Mühe und das gründliche Studium der Frage, durch welche uns erst ein Einblick in die vielen Schwierigkeiten der Sache möglich geworden sei.

III. Dr. *H. Müller* stellt einen Fall von totaler Alopecie vor.

Referate und Kritiken.

Der VIII. Congress für innere Medicin, abgehalten in Wiesbaden vom 15.—18. April 1889.

Von der Ansicht ausgehend, dass Derjenige, welcher die Verhandlungen einer wissenschaftlichen Versammlung in ihren Détails kennen lernen will, die officiellen Berichte derselben studiren muss, und dass es den Zwecken der periodischen Fachschriften nur angemessen sein kann, in kurzen Zügen die Hauptergebnisse derartiger Congresse zu geben, will der Unterzeichnete, als Besucher der diesjährigen Versammlung der innern Mediciner in Wiesbaden, gedrängt über die Resultate derselben an dieser Stelle berichten.

Die Präliminarien, Empfang am Vorabend etc., übergehend, beginne ich sofort mit der ersten Sitzung von Montag den 15. April, welche wie alle andern im Curhaus stattfand, und da muss ich in erster Linie des Eröffnungswortes des Präsidenten, Prof. *Liebermeister*, gedenken, welches, von einer hohen, würdigen Anschauung getragen, einestheils den Standpunkt der innern Medicin im Gebiet der ganzen Heilkunde präcisirte und dessen Schwierigkeiten gegenüber den Specialfächern mit ihren mehr augenfälligen Resultaten betonte, anderntheils aber namentlich hervorhob — was nach meiner Meinung uns Aerzten nie zu oft gesagt werden kann — dass bei der Wahrung der Interessen des ärztlichen Standes jede dazu vorgeschlagene Massregel mit dem Maassstabe ihres Nutzens für die gesammte menschliche Gesellschaft in erster Linie gemessen werden soll. Es ist das gewiss keine falsche Verkennung der eigenen Interessen, sondern deren tiefste Begründung, und es gilt in diesen Dingen der Grundsatz: Je höher wir uns stellen, desto höher stehen wir. Diesen Standpunkt einzunehmen, sind in erster Linie auch die Vertreter der innern Medicin berufen als diejenigen, welche das immerhin noch den Stamm der Heilwissenschaft bildende Gebiet derselben pflegen wollen, um so mehr, als dasselbe mit der Hygieine in nächster Beziehung steht und stehen muss.

Die gleiche Anschauung wird aber auch den Behörden es nahe legen, ein wachsames Auge auf die Auswüchse der wilden Medicin mit ihren schädlichen Einflüssen auf das Publicum zu haben.

Ein Gefühl und lauter Ausdruck freudiger Zustimmung ging durch die Versammlung nach dem Schluss der Rede.

Es folgte die Gedächtnissrede auf den verstorbenen Prof. *Rühle*, von *Schultze*.

Das Hauptthema für die fachlichen Verhandlungen bildete für den ersten Tag der Ileus und seine Behandlung. Der erste Referent, *Leichtenstern,* trug vor

über Pathogenese und Symptomatologie des Ileus. Heutzutage versteht man unter Ileus den Darmverschluss resp. den durch diesen bewirkten Symptomencomplex. Seine Ursache kann mechanisch oder dynamisch oder gemischt sein. Nach Hebung der mechanischen Ursache kann die dynamische fortbestehen und mit ihr der Ileus. Andrerseits kann die dynamische Ursache (die Darmlähmung) ein mechanisches Hinderniss, nämlich Kothanhäufung, zur Folge haben.

Allen Formen von Ileus ist gemeinsam die Lähmung einer Darmstrecke; sie spielt auch bei vorhandener mechanischer Ursache eine grosse Rolle. Bei kräftiger Darmmusculatur wird oft ein Hinderniss lange Zeit symptomlos überwunden, es kann auch vorübergehende Darminsufficienz in solchen Fällen mehrmals nacheinander auftreten.

Allgemeiner intensiver Gasmeteorismus kann ähnlich einer Stenose im obersten Dünndarm wirken.

Eine Hauptgelegenheit zur Entstehung von halb oder ganz entwickeltem dynamischem, d. h. paralytischem Ileus geben die verschiedenen Formen von Peritonitis.

L. stellt folgende Sätze auf:

1) Eine Stenose kann längere Zeit latent bestehen.

2) Acutes Eintreten von Ileus bei bisher functionell normalen Darmverhältnissen beweist nicht, dass ein normaler Darm eingeklemmt oder verstopft wurde.

3) Dem acuten Ileus gehen nicht selten Erscheinungen gestörten Kothlaufes längere Zeit voraus.

4) Die deutlichen Zeichen chronischer Stenose entwickeln sich erst dann, wenn die treibende Kraft oberhalb des Hindernisses wenigstens zeitweise insufficient wird.

5) Die acute Strangulation oder Incarceration führt in Folge schwerer Circulationsstörung Paralyse der betreffenden Darmschlinge herbei und dadurch auch bei nicht absolutem mechanischem Verschluss doch gänzlichen Stillstand des Kothlaufes.

Die Diagnose des Ileus hat erstens denselben von ähnlichen Zuständen zu unterscheiden (dahin gehören die verschiedensten entzündlichen und nicht entzündlichen schmerzhaften Affectionen des Unterleibs und der demselben benachbarten Organe) und zweitens sollte sie den Sitz des Hindernisses bestimmen. Beides ist nicht immer leicht, das letztere sogar gewöhnlich sehr schwer, oft unmöglich. Es kommen hier die verschiedensten Untersuchungsmethoden zur Anwendung: Mastdarmuntersuchung mit halber oder ganzer Hand, Luft- und Wassereintreiben in das Rectum; von grossem Werth ist der Sitz des initialen Schmerzes. Ferner sind je nach dem Sitz des Hindernisses gewisse Gegenden des Abdomens besonders aufgetrieben, z. B. bei Flexurstenose die Regio hypochondriaca dextra, bei Stenose in der Gegend des Blinddarms das Meso- und Epigastrium. Stürmischer Verlauf spricht für Dünndarmverschluss, ebenso starke Indicanurie. Endlich muss man natürlich suchen, die Art des Hindernisses zu diagnosticiren. Ausser der incarcerirten Hernie sind Invagination, manchmal auch Axendrehung, oft zu erkennen. Manchmal kann nur per exclusionem eine annähernde Diagnose gestellt werden.

Die Symptome des Ileus sind einzutheilen in 1) Occlusionserscheinungen, 2) reflectorische Erscheinungen.

Zu den ersten gehört die Stuhlverstopfung, die Auftreibung des Leibes, das Erbrechen, das Kothbrechen, zu den zweiten die Indicanurie, Phenolurie und gewisse Allgemeinerscheinungen, die man zum Theil auf Autoinfection beziehen kann.

Das hervorstechendste Zeichen ist das Kothbrechen. Um solches, d. h. das Erbrechen fäculent riechenden Darminhalts, hervorzurufen, genügt die Regurgitation der in den obern Dünndarmabschnitten stagnirenden und durch Fäulniss zersetzten Massen. Kothbrechen ist um so häufiger, je höher der Sitz der Stenose. Dasselbe ist ein Ueberlaufen des Darminhalts nach oben, als welches es schon *Haguenot* 1713 hinstellte. Antiperistaltik k a n n vielleicht dabei auch vorkommen; die Möglichkeit derselben ist durch *Nothnagel*'s und des Referenten (umgekehrtes Einnähen einer ausgeschnittenen Darmpartie ohne Functionsstörung) Experimente bewiesen.

Hochgradiger Meteorismus verschlimmert durch Bedrängung des Herzens die Prognose.

In den meisten Fällen tritt eine bedeutende Transsudation in den Darm ein. Dieselbe bedingt nach dem Referenten die von ihm in mehreren Fällen hämoglobinometrisch nachgewiesene Wasserverarmung des Blutes.

Der zweite Referent, *Curschmann*, bespricht die Behandlung des Ileus. Für die Möglichkeit der Heilung kommen in Betracht die Stärke der Stenose und das Mass der Kraft der voraufgehenden Darmstrecke. Im Allgemeinen sind die Resultate bei innerer Therapie nicht so schlecht. Von 105 Fällen, die er gesammelt (davon 68 eigene) sind 37, darunter Fälle schwerer Stenose durch Stränge, bei deren alleiniger Anwendung geheilt. Es gibt auch Individuen, die mehrmals Ileus glücklich überstehen. Bei ganz präciser Localdiagnose und namentlich wenn das Allgemeinbefinden dabei nicht schon zu schlecht, muss natürlich operirt werden. Doch sind diese Fälle in der Minderzahl. In die Spitalabtheilungen z. B. treten die Patienten meist erst in einem Zustand grosser Herzschwäche und hochgradigen Meteorismus' ein, wo dann schon dieser Umstände halber der Chirurge nicht gerne angreifen will.

Ist man auf innere Behandlung angewiesen, so ist erforderlich absolute Diät. Eisstückchen und Wasserklystiere werden gereicht, der Referent hat auch mit subcutanen Kochsalzinfusionen Nutzen erzielt gegen den Durst. Vor Abführmitteln ist absolut zu warnen, dieselben verschlimmern den fatalen Mechanismus und befördern die Darmlähmung, hindern also das Eintreten günstiger Bedingungen für die Heilung.

Curschmann beginnt die Behandlung mit dreisten Opiumgaben; es kommen in Anwendung die Magenspülung; bei starkem Meteorismus, so lange noch lebhafte Darmbewegungen stattfinden — bei starker Darmlähmung haben sie keinen Zweck mehr — werden Gaspunctionen der aufgetriebenen Schlingen gemacht (3 Mal sah *C.* unmittelbar nachher das Hinderniss sich lösen), die, wenn aseptisch vorgegangen wird, nicht gefährlich sind.

Von Darmeingiessungen wird nur Gebrauch gemacht, wenn das Hinderniss weit unten sitzt. Auch dann zieht *C.* aber die Lufteinblasung (ein Spraygebläse wird an das Darmrohr, das womöglich gegabelt und am freien Schenkel verschlossen sein soll, nöthigenfalls bei zu starkem Druck an diesem geöffnet werden kann, angesetzt) vor. —

Die Discussion nahm auch noch den ganzen Nachmittag des ersten Congresstages in Anspruch und förderte bei manchem Widersprechenden doch im Ganzen ziemlich einheitliche Anschauungen zu Tage.

Allgemein wurde — mit Ausnahme eines einzigen Votanten — vor Abführmitteln dringend gewarnt; das Opium als bestes internes Mittel (eventuell in Suppositorien, resp. Morphium subcutan) empfohlen, die Magenspülung ihrer Erfolge wegen gerühmt, von mehreren Seiten die gefährliche Seite der Gaspunctionen und der Lufteinblasung in den Darm betont (Darmzerreissungen).

Ausser der Erwähnung der *Rosenbach*'schen Reaction behufs Diagnose des Darmverschlusses und der Notiz, dass eigentlich geformte Kothballen nie orbrochen werden, sondern dass die so bezeichneten Klumpen geronnene und gallig imbibirte Milchsäulen darstellen, war dann noch von besonderem Interesse ein Votum von hervorragender chirurgischer Seite, nämlich von *Schede*. Derselbe, oft am gleichen Krankenbett mit *Curschmann* consultirend, hat ähnliche Anschauungen wie dieser sich gebildet. Von Seiten der innern Mediciner wünscht er eine möglichst frühzeitige Diagnose. Darin liegt das Heil für den Kranken, denn das Darmleiden schwächt denselben binnen Kurzem ausserordentlich und er ist dann kaum mehr im Stande, nicht wegen der Gefahr der Sepsis, sondern der Herzschwäche halber, einen chirurgischen Eingriff auszuhalten. Kennt man den Sitz und die Art des Hindernisses, so ist das Procedere vorgezeichnet und dann muss auch unbedingt frühzeitig operirt werden. In den andern Fällen ist man zur Operation verpflichtet, sobald der Puls anfängt, schlechter zu werden. Es handelt sich dann in vielen Fällen, da man bekanntlich oft auch nach eröffneter Bauchhöhle das

Hinderniss nicht findet oder nur nach der sehr gefährlichen Eventration, nur um die Anlegung eines künstlichen Afters, was *Schede* in der Gegend des Cœcum auszuführen pflegt. Der künstliche After heilt den Ileus manchmal nicht nur palliativ, sondern vollständig, so dass ersterer nach wenigen Tagen überflüssig wird.

Auch von anderer Seite wurde in dem schwierigen Dilemma: „wann soll operirt werden?“ als Kriterium der Beginn der Pulsverschlechterung angegeben.

Am zweiten Tage hörte ich Vorträge von:

Immermann: Ueber die Functionen des Magens bei Phthisis tuberculosa. Die bekanntlich sehr häufigen Dyspepsien der Phthisiker, die übrigens schon ohne chemische Untersuchung des Mageninhalts z. B. von *Dettweiler* als grösstentheils in das Gebiet der sog. nervösen Dyspepsie gehörend bezeichnet worden waren, forderten zu einer Prüfung des Magensafts nach den neuerdings bekannt gewordenen Methoden auf.

Patienten des verschiedensten Stadiums der Erkrankung, mit und ohne subjective Magenbeschwerden, mit und ohne Fieber, wurden untersucht und man hätte denken können, dass die Befunde sehr ungleichartig ausfallen würden. Dem war nicht so. Nach *Leube*'scher Probemahlzeit wurden in den Nachmittagsstunden 54 Patienten untersucht, d. h. nach 6 Stunden der Magen entleert resp. ausgehebert. In 3 einzigen Fällen waren noch Speisereste da, in einem einzigen davon festere. Auch bei vollkommen fehlendem Appetit waren Chemismus und Locomotion des Magens gut.

45 Patienten wurden in den Morgenstunden nach Einbringung von leichter Eiweissnahrung untersucht. Auch hier meist normale Reactionen des Magensafts. Die Titration ergab 1—4‰ HCl., also zum Theil sehr hohe Werthe (auch bei kachectischen Patienten mit Morgenfieber).

Auch die peptische Kraft des Magens erwies sich als gut (Untersuchung auf Verdauungszeit von Eiweissscheibchen von bestimmter Grösse).

Aus den gewonnenen Resultaten werden wir erneuten Muth schöpfen, die Phthisiker mit allen möglichen Mitteln, namentlich auch mit psychischen, zum Essen anzuhalten und wir werden dreist dem Magen eine ordentliche Arbeit zutrauen dürfen. —

Petersen: Ueber die hippocratische Heilmethode. In begeisterten Worten preist Redner die antike Anschauung über den ärztlichen Beruf, die vom Arzt nicht nur vieles Wissen und Technik, sondern vor Allem allgemein humane Bildung verlangt. Der Arzt soll als Persönlichkeit ebenso sehr wirken wie als Fachmann. Der Vortrag schloss sich würdig an das Eröffnungswort des Vorsitzenden an. —

Fürbringer: Ueber Impotentia virilis. Vortragender schränkt sich auf die nervöse Form der Impotentia coëundi ein. Eine genaue Trennung der psychischen Form und derjenigen aus reizbarer Schwäche lässt sich nicht durchführen, obschon erstere seltener Weise rein vorkommt. Meist ist die Grundlage der nervösen Form eine Neurasthenie, die sich aber allerdings einzig in Impotentia coëundi äussern kann. Einer sehr seltenen Form gedenkt der Redner nur kurz, das ist diejenige mit Schwund der Schwellkörper ohne vorausgegangenen Tripper.

Im Ganzen verfügt *F.* über ca. 200 Fälle. Die meisten gehörten dem 4. Decennium an. 89% setzten sich aus Gonorrhoikern, Masturbanten und Excedenten zusammen. 11% waren vielleicht durch Heredität und andere Krankheiten bedingt.

Von Allgemeinerscheinungen stehen im Vordergrunde Kopfbeschwerden, Schwindel, Herzneurosen, Dyspepsie, Spinalirritation, Menschenscheu. Objectiv oft gar nichts nachzuweisen, häufig Varicocele.

Die speciellen pathologischen Erscheinungen betreffen die Erection, die Libido, die Ejaculation, das Wollustgefühl (zu unterscheiden von Libido, welche Geschlechtsbegierde bezeichnet) in verschiedenem Grade und verschiedener Combination.

Uebrigens kommt es in erster Linie auf die Begehrlichkeit der Frau an, und mancher Fall schien *Fürbringer* viel weniger auf Impotentia virilis als auf Impudentia muliebris zu beruhen.

Nicht zu vergessen ist bei der Therapie Rücksichtnahme auf gewisse oft versteckte Ursachen, Diabetes, Lues cerebri, Tabes, überhaupt soll die Behandlung in den meisten Fällen sich streng localer Eingriffe enthalten — nur bei sicherer Urethritis posterior sind solche vorsichtig anzuwenden — und in Geschlechtsabstinenz, Verbot körperlicher und geistiger Ueberanstrengung, Ausführung von Reisen, Wassercuren, bestehen. $^1/_3$ seiner Patienten heilte *F.* auf solche Weise.

Die Ehe verbietet er nicht. —

Dettweiler demonstrirte ein Taschenspucknäpfchen mit Federverschluss und verschliessbarem Abflussrohr (zur Reinigung dienend) für Hustende, speciell Phthisiker, und will mit aller Energie den Kampf gegen das Taschentuch, als Aufbewahrungsort der Sputa, aufnehmen. Er bespricht noch andere Punkte der Desinfection in Fällen von Phthisis (Zimmer, Effecten).

In der Discussion wurden die Schwierigkeiten der practischen Einführung dieser Maassregeln betont, immerhin die Wünschbarkeit des Auffangens der tuberculösen Sputa in verschlossenen, feuchten Medien hervorgehoben und verschiedene Constructionen von Spucknäpfen erwähnt. Die eventuell noch geduldeten Taschentücher müssen täglich gewechselt und feucht aufbewahrt werden. Dr. *Vonwiller*, St. Gallen.

(Fortsetzung folgt.)

Rathgeber für Herzkranke.

Von Dr. med. *Michaëlis*. Diätetik, Hygieine und Prophylaxe der Krankheiten und krankhaften Störungen des menschlichen Herzens in 60 Grundregeln nebst Tagesdiät. Berlin und Leipzig, Heuser, 1888. 120 Seiten. Preis Fr. 4. —.

Verfasser hat die dem Herzkranken zu empfehlenden Vorsichts- und Verhaltungsmassregeln in eine Art philosophischer Sätze zu bringen gesucht, welche zum Theil recht geistreich, zum guten Theil aber auch für den Laien schwer verständlich oder missverständlich ausgefallen sind. Die kürzere Fassung derselben in der Inhaltsübersicht muss gelegentlich dem Verständniss zu Hülfe kommen. Im Einzelnen sind manche Abschnitte sehr lehrreich, auch oder besonders für den Arzt, welchem das Buch gewiss bessere Dienste leisten wird als dem Kranken, der ja bei allem Studium der diesbezüglichen Verhältnisse allein nimmermehr zu klarer Kenntniss seiner Herzkrankheit gelangen kann.

Trechsel.

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Zur Frage der Heilbarkeit der Hernien. Unter diesem Titel erschien in Nr. 8 des Corr.-Bl. ein Referat über eine interessante Studie von Stabsarzt Dr. *Villaret*, welcher die Hernien [1]) auch ohne Operation als heilbar erklärt.

Wenn ich mich recht erinnere, so negirte Prof. *Kocher* in der ersten Aerzteklinik des letzten Winters eine solche Heilbarkeit.

Da dürfte vielleicht meine eigene Krankengeschichte von einigem Interesse sein. Im Alter von 19 Jahren, kurz bevor ich mich zur Recrutirung stellen musste, acquirirte ich durch Sturz aus geringer Höhe eine rechtsseitige Leistenhernie. Ich schenkte der kleinen Geschwulst keine Aufmerksamkeit und hatte daher bei der Recrutirung, wo meine Hernie nicht bemerkt wurde, nichts gegen die Tauglicherklärung einzuwenden. Im Verlaufe ungefähr eines halben Jahres nahm jedoch die Hernie zu, so dass die Bruchpforte für einen kleinen Finger durchgängig wurde und ich hie und da Beschwerden verspürte. Ich consultirte daher einen Arzt und trug auf dessen Rath ein gut sitzendes Bruchband. Ebenfalls auf dessen Anrathen stellte ich mich nochmals vor der Recrutirungscommission, wurde aber wieder tauglich erklärt, jedoch nicht wegen der Voraussetzung, die Hernie

[1]) Bezieht sich selbstverständlich nur auf traumatisch frisch entstandene Hernien. Red.



würde heilen, sondern als Medicin Studirender. Ich machte denn auch den Recrutencurs, mit meinem Bruchbande bewaffnet, durch, ohne dadurch stark belästigt zu werden, starke Schweissbildung unter der Pelotte ausgenommen. — Nachdem ich das Band 2 Jahre lang ununterbrochen getragen, liess ich es weg, da ich von meiner Hernie nichts mehr fühlen konnte. Ich machte bald darauf einen Offiziersreitcurs mit und focht viel, was auch mit forcirten Anstrengungen verbunden ist, ohne jemals das geringste Anzeichen einer Hernie zu bemerken. Es sind seit dem Ablegen des Bandes 13 Jahre verflossen. Seit 8 Jahren habe ich alljährlich als Militärarzt den Militärdienst mitgemacht, öfters forcirte Ritte ausgeführt, ohne aber je irgend eine Beschwerde meiner früheren Hernie zu verspüren. Ich glaube daher mit vollem Recht dieselbe als geheilt betrachten zu dürfen.

Ich bin daher schon lange der Ansicht, es sei nicht jeder Recrut, der mit Hernie behaftet ist, ohne weiteres als dienstuntauglich zu erklären. Frische, auf traumatischem Wege erworbene Hernien können nach einiger Zeit heilen, was ich schon mehrmals beobachtete.

Im Juni 1887 consultirte mich ein junger Mann mit frischer Hernie, der gerne Militärdienst thun wollte und nun fürchtete, mit seinem Leibschaden als untauglich erfunden zu werden. Ich verordnete ein Bruchband und stellte Heilung in Aussicht. Im September 1888, einige Tage vor der Recrutirung, stellte sich dieser Patient wieder ein und wünschte nun ein Zeugniss, welches seine Tauglichkeitserklärung befürworten sollte. Da der Bruch fast vollständig verheilt war,[1]) so bezeugte ich ihm ohne Bedenken, dass seine Hernie in Heilung sich befinde und nach meiner Erfahrung in einem halben Jahre vollständig verheilt sein werde, so dass ich ihn unbedenklich als diensttauglich erklären würde. — Der Mann wurde dann auch nicht zurückgewiesen.

Laupen. *J. Lanz.*

Zürich. Beitrag zur Therapie gewisser Fälle von perniciöser Anæmie. Vor 2 Jahren hat Dr. *P. Sandoz* in Chaux-de-Fonds einen Fall von perniciöser Anæmie beschrieben, in welchem es ihm gelang, durch Magenausspülungen sehr prompte Heilung zu erzielen. In jüngster Zeit hatte ich Gelegenheit, den guten Erfolg dieses Mittels bei einem Falle von perniciöser Anæmie ebenfalls zu erproben.

Es handelte sich um eine 25jährige Hausfrau, welche mich 14 Tage nach ihrer Geburt rufen liess und aus ihrer Vergangenheit folgende Mittheilungen machte. Sie war noch nie schwer krank. Die Periode bekam sie im 16. Jahre, nachdem sie vorher Zeichen von Blutarmuth geboten hatte. In regelmässigen 4wöchigen Pausen kehrte sie wieder, dauerte 3—5 Tage, mässig stark und verlief ohne Beschwerden, wenn man von etwas Kopfweh und Abgeschlagenheit absieht. Schon frühzeitig bekam sie schlechte Zähne und verlor eine ganze Anzahl derselben, ohne sie ersetzen zu lassen. — Von erblichen Krankheitsfällen in ihrer Familie weiss sie nichts anzugeben. — Vor 3 Jahren machte sie die erste Geburt durch nach gut verlaufener Schwangerschaft. Alles ging normal und 10 Tage nach der Entbindung besorgte sie wieder die Hausgeschäfte. Ihre Vermögensverhältnisse sind derart, dass sie gesund wohnen und sich gut ernähren kann. — Sie gehörte stets zu den mittelkräftigen Frauen und erfreute sich ungestörter Gesundheit bis vor etwa 6 Wochen. Damals befand sie sich in ihrer zweiten Schwangerschaft, 4 Wochen vor dem erwarteten Ende derselben. Ihr Leiden begann mit einem allmälig sich steigernden, fast beständig anhaltenden, nach den Mahlzeiten etwas zunehmenden Schmerz in der Magengrube. Dazu gesellte sich bald ein Gefühl von grosser Mattigkeit, Kopfweh, Herzklopfen, Beengung bei der geringsten Anstrengung. Gegen das Ende der Schwangerschaft musste sie Nachts öfters aufsitzen wegen brennender Schmerzen in der Magengegend. — Die Füsse waren dabei nur wenig geschwollen; an andern Stellen zeigten sich nie Oedeme. Der Urin wies gewohnte Farbe auf und wurde in annähernd derselben Menge entleert wie vorher. Der Leib zeigte nur mässige Ausdehnung, gerade wie im

[1]) Criterium? Red.

ersten Male. Der Hals war während der Schwangerschaft nur wenig dicker geworden und belästigte sie nie. Fast regelmässig fühlte sie Abends leichtes Frösteln, abwechselnd mit Hitzegefühl. — Der Appetit verlor sich; einige Male musste sie das Genossene wieder erbrechen, was sonst seit dem 4. Monat der Schwangerschaft nie mehr vorgekommen war. Der Stuhl, welcher bisher träge gewesen, war von da an öfters diarrhoisch und wiederholte sich hie und da 2—3 Mal im Tag. Die Kräfte nahmen auffallend ab; das Aussehen wurde sehr blass. — Vor 14 Tagen erfolgte die Geburt eines gut entwickelten, ausgetragenen Mädchens in Schädellage. Die Entbindung dauerte etwa 6 Stunden; die Nachgeburt folgte spontan nach etwa 20 Minuten. Der Blutverlust über die ganze Geburt war nach Aussage der Hebamme gering. — Der Verlauf des Wochenbettes gestaltete sich, was die Genitalien betraf, normal, nach 2tägigen, mässig starken Nachwehen hörten alle Schmerzen im Unterleib auf. Die Lochien waren spärlich und vom 6. Tage an nicht mehr blutig; übelriechend sollen sie nie gewesen sein. Der Leib war nie aufgetrieben oder druckempfindlich. Fieber habe keines bestanden.

Das Allgemeinbefinden dagegen war nicht so gut. Die Schmerzen in der Magengegend dauerten fort; der Appetit wurde immer schlechter; das Brechen mehrte sich; doch zeigte sich nie Blut im Erbrochenen; auch die Diarrhœ stellte sich öfters ein. Die Frau klagte häufig über Schwindel, grosse Mattigkeit und Schwäche, verschwommenes Sehen. Die Blässe ihrer Haut nahm zu, während die Abmagerung nicht entsprechende Fortschritte machte.

Ich fand eine mittelstarke, äusserst anæmische Frau. Die Gesichtsfarbe zeigte einen Stich in's Gelbliche; die Haut sah etwas gedunsen aus. Der Ausdruck war matt. Der Panniculus hatte noch ordentliche Entwicklung, war nicht sehr schlaff. Lippen, Conjunctivæ, Nägel, Zahnfleisch, Zunge äusserst blutleer, letztere wenig weisslich belegt, feucht. Brüste leer (Patientin stillt nicht). — Durch die schlaffen Bauchdecken kann der Gebärmuttergrund auf der Höhe des Beckeneinganges gefühlt werden. Nirgends ist Empfindlichkeit im Leib vorhanden, ausser in der Magengrube. Ausfluss aus der Scheide sehr spärlich, schleimig. — Am Herzen sind über allen Auscultationsstellen systolische, blasende Geräusche zu hören; ebenso über den Halsgefässen. — Temperatur beim Abendbesuch 37,8; Puls um 100, klein.

In der Ueberzeugung, dass es sich um hochgradige Blutarmuth handle, welche durch Verdauungsstörungen verursacht, unterhalten und vermehrt werde, verordnete ich leicht verdauliche kräftige Kost und *Blaud*'sche Pillen.

In den nächsten Tagen verschlimmerte sich jedoch der Zustand eher noch. Trotz grosser Dosen Bismut. subnitr., alcalischer Wasser, Cognac mit Eiswasser, Fomentationen auf den Leib etc. liess das Brechen und Abführen nur vorübergehend nach. Der Appetit verschwand sozusagen vollständig. Die Schwäche wurde so gross, dass Patientin sich nicht mehr aufsetzen konnte; den ganzen Tag etwas apathisch, leicht schlummernd auf demselben Fleck lag. Es bestand starker Fœtor ex ore. Die Temperatur stieg öfters auf 39,6 und fiel nie unter 38. Der Puls hielt sich um 130. — Der Urin zeigte helle Farbe, enthielt weder Albumin noch Zucker.

Ich stellte nun die Diagnose auf perniciöse Anaemie und wurde in derselben bekräftigt, als sich bei der ophthalmoscopischen Untersuchung in beiden Augen Retinalblutungen zeigten. — Eine Untersuchung des Blutes ergab äusserst wässerige Beschaffenheit desselben, unter den spärlichen Blutkörperchen zahlreiche deformirte und viele Microcyten.[1])

Nachdem alle Mittel, den immer bedenklicher werdenden Zustand, welcher unausweichlich mit dem Tode zu endigen drohte, zu bessern, erfolglos geblieben waren, er-

[1]) Seitdem ich mich mit microscopischen Blutuntersuchungen beschäftige, bin ich zwar nicht geneigt, diesem Befunde für die Diagnose der perniciösen Anæmie grosse Wichtigkeit zuzuschreiben, weil er in den Fällen, wo nur schwierig durch Einstich etwas Blut zur Untersuchung herauszudrücken ist, fast nie fehlt.



innerte ich mich der von *Sandoz* in dem erwähnten Falle angewendeten Magenausspülung und entschloss mich, dieselbe als letztes Mittel noch zu versuchen. — Als Mageninhalt kam nur wenig einer leicht schleimigen, wässerigen, fade riechenden Flüssigkeit heraus. Ich setzte die Ausspülung fort bis das Wasser ganz klar herauslief und etwa 6 Liter durchgelaufen waren. Gleich nach dem Eingriffe war Patientin äusserst erschöpft und verfiel in guten Schlaf. — Als sie aber nach ca. 3 Stunden wieder erwachte, fühlte sie sich ungemein erleichtert. Der Kopf war frei, der Schwindel, die Schwere und das Sausen in den Ohren waren verschwunden; eine halbe Tasse Milch mit Vichywasser wurde gut vertragen. Am Abend, ca. 6 Stunden nach der Ausspülung, finde ich die Temperatur, welche Morgens noch 39,6° gewesen war, auf 37,2 gesunken.

Ich beabsichtigte am nächsten Morgen eine zweite Ausspülung zu machen. Doch als ich zu der Patientin kam, hielt ich es nicht mehr für nöthig; denn der Zustand hatte sich in wunderbarer Weise gebessert. Das Aussehen war schon etwas frischer, Patientin verlangte zu essen und brach nicht mehr; die Magenschmerzen verschwanden; sie konnte sich in ihrem Bette wieder rühren. — In den nächsten Tagen verschwanden alle Verdauungsbeschwerden; die Kräfte nahmen bei dem guten Appetit rasch zu und nach 8 Tagen konnte ich die Frau aus der Behandlung entlassen. Sie befand sich seither ganz wohl. —

Fast wäre der glänzende Erfolg der in diesem Falle angewendeten Magenausspülung geeignet, Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose „perniciöse Anæmie" wachzurufen. Wir sind gewohnt, von den Magenausspülungen nur bei gewissen localen Erkrankungen des Magens so schöne Resultate zu erwarten.

Es wird jedoch schwer halten, unsere Diagnose ernstlich anzugreifen. Das ganze Krankheitsbild gleicht vollständig demjenigen der perniciösen Anæmie. Der Beginn in der Schwangerschaft; wie gewöhnlich die ersten Symptome von Seiten des Magens: Schmerz in der Magengrube, Appetitmangel, Erbrechen; der ziemlich rasche Zerfall der Kräfte; die fahle, leicht gedunsene Beschaffenheit der Haut bei noch ziemlich gut erhaltenem Panniculus; die Engbrüstigkeit, das starke Herzklopfen, die Herz- und Venengeräusche, die Retinalblutungen, das Fieber; die allmälig bis zur Somnolenz sich steigernde Schwäche; dies Alles gibt zusammen das Bild der perniciösen Anæmie. Dass unsere Patientin die Geburt und die ersten Wochen des Wochenbetts überlebte und nicht, wie die Mehrzahl der perniciös Anæmischen, kurz nach der Entbindung rasch zu Grunde ging, ist wohl aus dem späten Beginn des Leidens in der Schwangerschaft, kaum 4 Wochen vor der Geburt, zu erklären.

Unzweifelhaft lag die Ursache der ganzen Krankheit in der gestörten Magenfunction. Ein Magenleiden mit tiefern anatomischen Veränderungen der Magenschleimhaut oder gar der Magenwand konnte jedoch nicht vorliegen aus dem einfachen Grunde, weil keine charakteristischen diesbezüglichen Symptome vorhanden waren und ein so prompter Erfolg der Ausspülung nicht denkbar gewesen wäre.

Wir müssen uns vielmehr vorstellen, dass, wie *Sandoz* es angenommen hat, die Producte abnormer Gährungsvorgänge, welche auf der Oberfläche der Magenschleimhaut sich abspielten, von da aus in den Organismus eindrangen und die Gewebsernährung in so hochgradiger Weise beeinträchtigten, dass die perniciösen Erscheinungen auftraten. Ob nun diese abnormen Gährungsvorgänge durch Microorganismen eingeleitet und stets unterhalten und die zur Resorption gelangten krankmachenden oder geradezu giftigen Stoffe Ptomaïne waren; oder ob auf anderem Wege irgend welche schädliche chemische Producte sich bildeten, hätte wohl durch eine genaue bacteriologische und chemische Analyse des Mageninhaltes entschieden werden können. Die anscheinend geringe Veränderung des ausgepumpten Mageninhaltes spricht nicht direct gegen unsere Hypothese. — *Minkowski* [1]) zählt unter den Störungen, welche durch abnorme Gährungsvorgänge

[1]) Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Königsberg, 1888.



im Magen veranlasst werden, auch die Entstehung von Substanzen auf, welche nach ihrer Resorption im Organismus schädliche oder direct toxische Wirkung auszuüben im Stande sind. — Wahrscheinlich ist die gute Wirkung mancher Medicamente bei Anæmie: leichter Abführmittel, antiparasitärer Mittel, wie des Calomel, des Kreosot, des Bismutum subnitricum, auch auf die Beseitigung schädlicher Gährungsvorgänge in den Verdauungsorganen zurückzuführen. — *Clarke*[1]) vertritt sogar die Ansicht, dass die chlorotischen Zustände in der Regel von Coprostase und abnormen Zersetzungsvorgängen in den Verdauungswerkzeugen herrühren.

Dass solche krankhafte Vorgänge im Magen zu dem Krankheitsbilde der perniciösen Anæmie führen können, halte ich nach dem von *Sandoz* mitgetheilten und dem hier beschriebenen Falle für sehr wahrscheinlich. Dies erscheint um so wichtiger, als ja zu den ersten und constantesten Symptomen dieser in ihrem Wesen noch nicht erforschten Krankheit die Magen- und Darmerscheinungen gehören.

Analogien so prompter Heilung abnormer Zersetzungsvorgänge auf der Schleimhaut menschlicher Körperhöhlen durch einmalige Ausspülung können wir in jenen Fällen von lange bestandener Amoniurie sehen, welche durch Entfernung eines Blasensteines oder sogar durch eine blosse gründliche Ausspülung der Blase sofort heilen.

Jedenfalls werde ich mich nach so auffallend günstigem Erfolge vorkommenden Falls durch den elenden Zustand der Kranken nicht abhalten lassen, weitere Versuche mit den Magenausspülungen anzustellen. Ich erwarte nicht, dass diese in allen Fällen von perniciöser Anæmie von Erfolg gekrönt sein werden; denn sicher geht die Autointoxication nicht immer vom Magen aus. Dr. *H. Meyer,* Privatdocent.

Pigmentation der Haut nach innerlichem Arsengebrauch. In der Februarsitzung der New-York Academy of Medecine (Referat im „Medical Record" 1889, April 27.) demonstrirte Dr. *Leszynsky* ein 10jähriges Kind, welches nach längerem (nähere Daten fehlen) Gebrauch von Solut. Fowleri wegen Chorea ausgebreitete, dunkle Pigmentation der Haut zeigte, so dass man glauben konnte, es mit *Addison*'scher Krankheit zu thun zu haben. — Dieser Erscheinung ist — namentlich in englischen und amerikanischen Journalen — schon vor Jahren Aufmerksamkeit geschenkt worden; es ist nachgewiesen, dass die Pathogenese dieser Hautverfärbung nicht etwa analog der Argyrie aufzufassen ist. Dass es sich keineswegs um Ablagerung einer chemischen Verbindung des Arsen's handelt, sondern um ein ächtes, anormales, organisches Pigment; dasselbe wird auch im Magen-Darmcanal von arsenikvergifteten Cadavern gefunden, wenn sie längere Zeit in der Erde lagen. *J. C. Brown* und *E. Davis* („Med. Times" 1884, 8. März) haben speciell über letzteres Pigment gearbeitet und gezeigt, dass es nicht, wie man lange vermuthete, aus Schwefelarten besteht, sondern einen dem Bilirubin chemisch ähnlichen Farbstoff repräsentirt (vielleicht veränderter Blutfarbstoff der Darmextravasate, Ref.).

Die Erfahrung, dass innerlicher Gebrauch von Arsen ausgedehnte dunkle Pigmentation der Haut veranlassen kann, habe ich in sehr unangenehmer Weise gemacht. Eine 30jährige Dame liess ich wegen eines stark juckenden, jahrelang jeder Therapie trotzenden Exanthems circa 1½ Jahre lang (mit geringen Pausen) täglich 3 Mal 5 bis 3 Mal 8 Tropfen Fowler'scher Lösung nehmen, mit vorzüglichem aber beim Aussetzen des Mittels nicht anhaltendem Erfolge. Ohne ärztliche Controle brauchte nun Patientin — weil dies nach ihrer Aussage der einzige Weg zu einem erträglichen Dasein war — noch weitere 2—3 Jahre Arsenik in genannter Dosis weiter (unter zeitweiliger Steigerung bis auf 3 Mal 10 Tropfen per Tag). Als ich sie vor Kurzem nach langer Zeit wieder einmal sah, fiel mir ihre dunkle Gesichtsfarbe auf; ganz überraschend war aber die Farbe der Haut des Halses, Rumpfes und der Extremitäten — das genaue Bild eines hochgradig ausgeprägten Morbus *Addisonii.* — Wie lange diese Pigmentablagerung nun anhalten, ob sie

[1]) Verhandlungen der Londoner medicinischen Gesellschaft vom 14. November 1887.

überhaupt jemals wieder verschwinden wird, vermag ich nicht zu sagen, finde auch in der spärlichen Literatur über diese Erscheinung durchaus keine Angaben darüber.

Bemerkenswerth ist, dass eine verheirathete Schwester der Patientin die physiologischen Schwangerschaftspigmentationen in einer ganz aussergewöhnlichen Extensität und Intensität zeigte, woraus ich mir den Schluss erlaubte, es möchte sich in genannter Familie um eine ererbte besondere Anlage zu Pigmentbildung handeln, so dass alle Pigment erzeugenden Momente in excessiver Weise zur Geltung und Wirkung gelangen.

Viel überraschender noch als in erwähntem Falle, wo schliesslich der aussergewöhnliche, lange Zeit fortgesetzte Gebrauch des Arsen's auch aussergewöhnliche Erscheinungen rechtfertigt, war mir folgende Beobachtung: 35jährige Frau consultirt mich wegen eines seit Jahren bestehenden Ekzema squamosum capillitii. Ordination: Solutio Fowleri, 3 Mal täglich 4 Tropfen, mit Steigerung bis auf 3 Mal 8 Tropfen. Daneben Localtherapie. — Nach viermonatlichem Gebrauche zeigte sich Patientin wieder und fiel mir sofort durch ihren dunklen Gesichtsteint auf, während Hals und Rumpf geradezu erstaunliche Pigmentablagerungen aufwiesen. — Während diese Patientin leichte Intoxicationserscheinungen anderer Art (Gastricismus, Uebelkeit, Leibschmerzen, trockener Schlund etc.) gezeigt hatte, war in erst erwähntem Falle jede unangenehme Nebenwirkung durchaus ausgeblieben. Ich bitte die Collegen um einschlägige Mittheilungen. *E. Haffter.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Die Betheiligung am **III. schweiz. Aerztetag** war eine sehr erfreuliche (gegen 300). Derselbe verlief programmgemäss, in schöner Weise und verherrlicht durch solenne Gastfreundschaft der Berner-Collegen.

Als Gäste waren anwesend die Herren Bundesräthe *Deucher* und *Schenk* und Herr Regierungsrath *v. Steiger.*

— Aus Pontresina kommt die erschütternde Kunde, dass dort am 19. Mai unser College Dr. *Ludwig* im Alter von 42 Jahren einer langen und schweren Krankheit erlegen ist.

— Laut „Schweiz. Wochenschr. für Pharmacie“ fand am 2. Mai in Bern die erste **Sitzung der schweiz. Pharmacopœcommission** statt. Die von Herrn Bundesrath Schenk eröffneten und durch Herrn Prof. *Schär* geleiteten Verhandlungen erstreckten sich nur auf allgemeine Gesichtspunkte (alphabetische Anordnung des Stoffes, Maass und Gewicht, Beschreibung und Gehaltsbestimmung der Rohstoffe etc.). Die Frage, in welcher Sprache die Pharmacopœ geschrieben werden soll, wurde noch offen gelassen. In Bälde wird an die betheiligten ärztlichen und pharmaceutischen Kreise ein Plan eingeschickt werden mit der Einladung, ihre Wünsche längstens bis Mitte November kund zu geben. Das Redactionscomite wurde bestellt wie folgt:

2 Aerzte: Proff. *Massini*, Basel und *Prevost,* Genf; 1 Chemiker: Prof. *Brunner,* Lausanne; 3 Apotheker: Proff. *Schär*, Zürich und *Buttin,* Lausanne und Apotheker *Weber* in Zürich; 1 Veterinär: Prof. *Berdez*, Bern.

Die Redaction des „Corr.-Blattes“ wäre für jeweilige directe Mittheilungen über den Gang der wichtigen Angelegenheit dankbar.

— **Eidgenössische Medicinalprüfungen.** Im ersten Quartal 1889 ist das eidgenössische Diplom für Aerzte ertheilt worden an die Herren:

Bern: *Dionys Zesas* von Zante, Griechenland; *Albert Gerber* von Langnau, Bern; *Eugen Scheuchzer* von Zürich; *Gottlieb Schneider* von Frutigen, Bern; *Paul Gygax* von Seeberg, Bern; *Georg Bein* von Bern; *Friedrich Minder* von Huttwyl, Bern; *Wilhelm Fässler* von Steinen, Schwyz; *Hans Hückstedt* von Tessin, Mecklenburg-Schwerin;

Fritz Beyme von Berlin, Preussen; *Laurenz Paly* von Somvix, Graubünden; *Alexander Favre* von Chaux-de-Fonds, Neuchâtel; *Jakob Träfel* von Henau, St. Gallen.

Zürich: *Paul Bommer* von Tobel, Thurgau; *John Edye* von Exeter, England; *Gottfried Felder* von Kappel, St. Gallen; *Hermann Fritz* von Zürich; *Karl Gisler* von Altdorf, Uri; *Robert Kern* von Villigen, Aargau; *Johannes Leva* von Sent, Graubünden; Dr. *Johannes Locher* von Zürich; *Johannes Rechsteiner* von Speicher, Appenzell a. Rh.; *Adolf Schoch* von Fischenthal, Zürich; Fräul. *Emma Strub* von Oberutzwyl, St. Gallen; *Karl Winterhalter* von Bischofszell, Thurgau.

Ausland.

— **Die Feier des 60. Geburtstages Prof. Billroth's** wurde am 6. d. M. in solenner Weise begangen. *Billroth* empfing die Huldigung seiner dankbaren Schüler im Hörsaale, der Stätte seiner mehr als 20jährigen ruhmreichen Thätigkeit. Hell und voll ertönte der Jubel, als *Billroth* seinen Hörsaal betrat, immer von Neuem erklangen die stürmischen Hochrufe. Im Parterre des Amphitheaters hatten die ehemaligen Assistenten und Operateure der Klinik *Billroth*, mehr als 60 an Zahl, Platz genommen; viele von ihnen waren aus der Ferne gekommen, um an der Huldigung für den Meister Theil zu nehmen; so die Professoren *Gussenbauer* und *Sattler* (Prag), *Wölfler* (Graz), *Mikulicz* (Königsberg), die Doctoren *Gjorgevicz* (Belgrad), *Lobmayer* (Agram), *Kerschbaumer* (Salzburg); Stud. med. *Kretz* feierte *Billroth* in schwungvollen Worten als Gelehrten und Lehrer, worauf dieser in einer weitausblickenden Rede seine „lieben Freunde, Collegen und Schüler“ apostrophirte. Er sagte unter Anderem: „Mein Leben und Wirken fiel in eine der bedeutendsten Entwicklungsepochen unserer Wissenschaft, in eine Zeit, in welcher die deutsche Eiche der Chirurgie dicht neben dem unerschöpflichen Born der Naturwissenschaften, der Anatomie und Physiologie gepflanzt wurde und aus ihm stets neue Nahrung sog. Der kräftig eingewurzelte Baum wuchs zum Erstaunen rasch zu ungeahnter Grösse und Stärke. Die deutschen Gärtner hatten ihre Kenntnisse nicht aus sich selbst, sie waren Schüler anderer Nationen. Wie hier in Wien die grosse Maria Theresia durch Holländer und Italiener, so liess Friedrich der Grosse in Berlin durch Franzosen den nationalen Boden bearbeiten und bebauen. Es brauchte fast ein Jahrhundert, bis dieser Boden so cultivirt war, dass er eigenartige Früchte trug. Wir sollen das nie vergessen. Die Culturübertragung geht, wenn sie dauernde Wirkung haben soll, den natürlichen Bedingungen jedes Landes und Volkes entsprechend, oft einen langsamen Weg. So auch in unserer Wissenschaft und Kunst. Alle in der deutschen Nation wirkenden Chirurgen vor *Bernhard von Langenbeck*, meinem grossen unvergesslichen Lehrer und Meister, hatten noch wenig Eigenart; sie waren Pfropfreiser auf italienische, holländische, französische und englische Stämme. Dass *Bernhard von Langenbeck* sich vom Lehrstuhle der Physiologie erhob, um den Thron der deutschen Chirurgie zu besteigen, war entscheidend und charakteristisch für die Eröffnung einer neuen Epoche.“ Prof. *Billroth* entwarf hierauf in grossen Zügen ein Bild über die Aufgaben der Chirurgie in der nächsten Zeit. „Die Kenntnisse von der Beschaffenheit unseres Körpers haben die Chirurgie an die äussersten Grenzen des anatomisch-physiologisch Möglichen geführt. Manches Ziel ist so schnell erreicht worden, dass vieles am Wege Gelegene noch lange nicht genug gekannt ist, scheinbar abgethane Dinge gewinnen durch neue Methoden der Betrachtung unschätzbaren Werth und umgekehrt erweist sich glänzendes Metall bei näherer Prüfung als unecht. Wir müssen jetzt dieselbe eingehende scharfe Kritik an unserer Arbeit üben, die wir früher an den Werken unserer Vorfahren geübt haben. So werden wir auch wieder neue Pfade finden. Und gibt es nicht gewisse dunkle Wälder, in welche unser Forschungseifer nicht vorzudringen vermochte? Ich brauche Ihnen nur das Gebiet der Tuberculose und der bösartigen Neubildungen zu nennen; hier scheitert unsere Kunst nur allzu oft. Die Mechanik vermag hier kaum noch Neues zu erringen, die Chemie muss die heissersehnte Hülfe bringen. Es müssen Mittel gefunden werden, welche die in

den Körper eingedrungenen Tuberkelbacillen tödten, und andere, welche den Neubildungen schon bei ihrer Entwicklung Halt gebieten, ohne dem Gesammtorganismus zu schaden. Bisher erwies sich freilich Alles, was darüber ersonnen wurde, als fruchtlose Gedankenarbeit, doch hoffentlich erreichen wir auch dieses Ziel. Und wenn dieses Ziel erreicht ist, sind wir noch lange nicht am Ende. Nicht nur die Geschichte, sondern sogar einige langlebige Aerzte sagen uns, dass der Menschheit mit ihrer weiteren Entwicklung immer neue Leiden erwachsen. Die Verhältnisse der Menschen zur umgebenden Natur und zu einander erzeugen nach und nach immer neue Krankheiten; manche Krankheiten sind erloschen, andere sind vorläufig geblieben; auch sie werden vielleicht erlöschen und andere Krankheiten werden neu entstehen. So ist kein Ende des Leidens und der Arbeit, so lange es noch Menschen gibt." „Unsere Aufgabe ist es," so schloss *Billroth* seine Rede, „die Gegenwart und, soweit unser Blick reicht, die Zukunft unserer nächsten Generationen nach unseren Kräften, nach unserem bestem Wissen und Gewissen möglichst glücklich zu gestalten. Mehr vermögen wir nicht, und für mehr können wir nicht verantwortlich gemacht werden. In diesem Sinne bemühe ich mich, meine lieben Schüler, auf Sie zu wirken, und trachte, Ihr Wissen und Ihr Können zu fördern, Ihr Pflichtgefühl zu stählen und Sie so zu tüchtigen Aerzten, zu tüchtigen Bürgern unseres Staates heranzubilden." — Die früheren und gegenwärtigen Assistenten und Operateure *Billroth*'s überreichten ihm unter Führung *Gussenbauer*'s, *Wölfler*'s, *Mikulicz*' und *Gersuny*'s ein kunstvoll ausgestattetes Album mit ihren Photographien. (Nach der Wiener Med. Wochenschr.)

— **Apothekerwesen.** In ähnlicher Weise, wie in Oesterreich, werden nun auch im deutschen Reiche Stimmen laut, die eine Reform der pharmaceutischen Ausbildung verlangen. Der Vorstand des deutschen Apothekervereins hat sich in diesem Sinne in einer Denkschrift an den Reichskanzler gewandt, worin vor Allem geltend gemacht wird, dass mit den Fortschritten der Naturwissenschaften eine Erweiterung und Vertiefung der pharmaceutischen Fachbildung zu einem Bedürfniss geworden sei. —

— Vor einigen Wochen hatte ich in Berlin Gelegenheit, mehrmals der Anwendung der **Charcot'schen Suspensionsmethode** in der *Eulenburg*'schen Poliklinik (Dorotheenstrasse) beizuwohnen. Diese Behandlungsmethode wird dort nach Mittheilung von Dr. *Rosenbaum* seit etwa 2 Monaten angewendet und erfreut sich, wie mir scheint, grosser Beliebtheit unter den Berlinern, wenigstens „wankt" Abends von 5—6 Uhr eine ganz respectable Anzahl von Tabischen und anderen Kranken in das „Suspensionszimmer" herein.

Der kleine, an der Zimmerdecke befestigte Flaschenzug, sowie die Suspensionsriemen (Kinn-, Hinterkopf-, verticale Kopf- und Achselriemen) stellen einen sehr einfachen Apparat dar. Der Patient wird nun langsam und behutsam in die Höhe gehoben, so dass dessen Körper freischwebt. (Die Entfernung der Füsse vom Boden beträgt nur einige Centimeter.) Die Dauer der Suspension beträgt in der *Eulenburg*'schen Poliklinik gewöhnlich 2½—3 Minuten, doch muss der Anfang mit einer Dauer von nur 1½—2 Minuten gemacht und darf dieselbe erst nach einigen Sitzungen verlängert werden. — Die Patienten vertragen die Suspension im Allgemeinen recht gut, klagen hie und da über etwas Druckschmerz am Kinn und in der Ohrgegend. Um den Schultergürtel zu entlasten und das Körpergewicht noch mehr auf die Halswirbelsäule zu verlegen, werden während der Suspension mit den Armen langsame Spreizbewegungen ausgeführt. Ernstere Zufälle hat *Rosenbaum* während der einzelnen Sitzungen nicht beobachtet (einmal eine vorübergehende Ohnmacht); es wird allerdings mit grosser Vorsicht verfahren und sobald ein Patient über unangenehme Empfindungen klagt, derselbe aus seiner schwebenden Lage befreit. So sah ich denn, wie bei einem allerdings 250 Pfund wiegenden alten Tabetiker nach kaum 2 Minuten in aller Eile die Suspension unterbrochen wurde, da der Mann über „Schwachwerden" klagte.

Die meisten Patienten sind wie bekannt Tabeskranke, dazu kommen noch einzelne Fälle von Paralysis agitans hinzu (wovon ein recht schwerer Fall während meiner Anwesenheit). Von Resultaten darf man eigentlich noch gar nicht sprechen und selbst

bei dem grossen Materiale der *E.* Poliklinik drücken sich die Herren vorsichtig etwa dahin aus:

1) Scheinen in der That bei Tabes einige Symptome durch Suspension günstig beeinflusst zu werden: Zu diesen gehören in erster Linie die lancinirenden Schmerzen, eine Angabe, die einige Patienten mir sehr gerne bestätigten. Ob aber die Besserung anhält oder nicht, wer könnte das jetzt schon sagen? Das Gleiche gilt von anderen anfallsweise auftretenden Schmerzen, als da sind gastrische Krisen etc.

2) Ist in einigen Fällen eine Abnahme der atactischen Störungen zu constatiren, doch bei weitem nicht in dem Maasse, wie von gewisser Seite der Methode nachgerühmt wird: vor der Suspension starker *Romberg*, nach der Suspension geringer *Romberg* oder keiner mehr.

Vollkommen unbeeinflusst bleiben dagegen nach *Rosenbaum*'s Erfahrungen die Störungen der Darm- und Blasenfunctionen. Mit der Wiederherstellung der gesunkenen Potenz steht es auch nicht viel besser.

Erst weiteren Beobachtungen bleibt es vorbehalten, ein endgültiges Urtheil zu ermöglichen.

Montreux. *Perregaux.*

— **Herstellung von Carbollösungen.** Bekanntlich scheidet sich aus 5%igen Carbollösungen beim Erkalten auf + 4° Carbolsäure in feinen Tröpfchen aus und die Lösung erscheint trübe; selbst wenn 1% Spiritus zu dem Carbolwasser zugesetzt worden, wie solches in Frankreich vielfach Gebrauch ist, tritt diese Trübung und Ausscheidung ein. Zur Verhinderung dieses Uebelstandes schlägt *Houssaye* einen Zusatz von 5—10% Glycerin vor. In dieser Weise bereitete 5%ige Carbollösungen gefrieren bei — 4 —5° C. zu Eis, ohne ein Ausscheiden von Carbolsäure zu zeigen, und ebenso blieb die Lösung klar bei dem Wiederaufthauen.

Die Aetzwirkung der Carbolsäure ist sehr verschieden je nach dem Lösungsmittel. So wirken Lösungen in absolutem Alcohol und in wasserfreiem Glycerin fast gar nicht ätzend. Die Aetzwirkung tritt aber sofort ein, sobald solchen Lösungen nur weniges Wasser zugesetzt wird. Die eigentliche Ursache ist unklar.

— **Behandlung der Warzen, besonders der Verrucæ aggregatæ.** *Altschul* empfiehlt gegen die sehr hartnäckige Affection die von *Unna* angegebene Salbe von Unguentum cinereum mit einem Zusatz von 5—10% Arsenik. Die Salbe wird auf Mull gestrichen und auf die Warzen mittelst Binden fixirt. Schliesslich werden Theereinpinselungen applicirt. Intoxicationen sind keine zu befürchten, wenn man die Salbe fortlässt, sobald Excoriationen entstehen.

— **Chromsäure gegen Fussschweisse.** Die Med.-Abtheilung des preussischen Kriegsministeriums hat im Jahr 1888 Versuche mit Chromsäure bei Fussschweissen angeordnet und erstattet nun über mehr als 18,000 derart behandelte Fälle Bericht.

Die Application geschieht am besten durch Auftragen einer 5%-Lösung mittels eines Haarpinsels; ein Fussbad wird vorausgeschickt und der Fuss erst gründlich abgetrocknet. Die Wirkung der Säure besteht darin, dass die Haut zunächst derber und widerstandsfähiger wird. Die feuchten und gerötheten Stellen bekommen ein glattes, trockenes Aussehen. Der unangenehme Schweissgeruch verschwindet bald. In vielen Fällen genügte eine einmalige, meist eine 3—4malige Bestreichung mit dem Mittel, um anhaltende Besserung zu erzielen. Wo die Heilung nicht eine definitive war, wurde erst die Abstossung der derben Haut abgewartet, das nach 14 Tagen geschah, und sodann Chromsäure auf's neue aufgepinselt. Sofort nach dem Einpinseln wurde die Marschfähigkeit des Patienten bedeutend gehoben.

Bei Gebrauch von 10%-Lösung sah man gewöhnlich keinen bessern oder raschern Erfolg, wie bei 5%-Lösungen.

Das Gesammtresultat stellte sich so, dass 42% der Behandelten als geheilt, 50% als gebessert, 8% als ungeheilt anzusehen sind.

Des Fernern wird in dem Bericht hervorgehoben, dass Schweissfüsse mit Wunden erst nach Verheilung derselben mit Chromsäure zu behandeln sind, und dass die Einpinselung am besten einige Zeit vor dem Schlafengehen der Mannschaft geschieht, — und die etwa erforderliche Wiederholung etwa in 8—14 Tagen zu geschehen hätte.

Wir empfehlen diese der Münch. med. W. entnommenen Notizen der Beachtung, indem die Zahl der Versuche (18,000) zu enorm hoch ist, dass von einer „zufälligen“ günstigen Wirkung nicht gesprochen werden kann. Ebenso wenig kann von Voreingenommenheit für das Mittel die Rede sein, da die Versuche gleichzeitig von vielen Militärärzten in den verschiedensten Lazarethen Preussens gemacht worden sind. Jeder Militärarzt weiss zur Genüge, wie sehr die Truppen bei strengeren Uebungen an wunden Füssen als Ursache des Fussschweisses leiden, daher dürfte ein Mittel, das die Salicylsäure an guter Wirkung übertrifft, sehr willkommen sein.

Der Zusatz von Salicylsäure zum Fusspulver, wie es bei uns gebräuchlich ist, soll, wenn ich die Sache richtig verstehe, das sog. antiseptische Princip vertreten, um damit die Zersetzungsvorgänge der durch den Schweiss macerirten Epidermis hinanzuhalten. Salicylsäure besitzt aber ganz ausgesprochene keratolytische Eigenschaften, d. h. durch die Einwirkung des Mittels quellen die Epithelien und stossen sich rasch ab. Davon kann sich Jeder durch ein einfaches Experiment überzeugen, indem er Salicylsäure in Pulverform einige Stunden oder Tage auf ein Hühnerauge einwirken lässt. Ich denke nun, dass diese keratolytische Wirkung beim Schweissfuss mit seiner dünnen und leicht lädirten Epidermis nicht gerade erwünscht und wohl auch nicht erstrebt sein dürfte. Die Chromsäure besitzt aber besonders austrocknende, heilende Eigenschaften, das weiss der Microscopiker sehr wohl, und ist so wohl am ehesten beim Schweissfuss indicirt. Vielleicht hat Unterzeichneter die Sache nicht richtig aufgefasst und ist für Belehrung über diesen Punkt sehr dankbar.

Garrè (Tübingen).

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeolæ	Meningitis cerebro-spin.	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	5. V. - 11. V.	23	23	2	1	2	6	6	—	—	—	—
	12. V. - 18. V.	22	9	—	1	3	10	2	—	—	—	1
Bern	5. V. - 11. V.	18	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	12. V. - 18. V.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	12. V. - 18. V.	6	35	2	—	7	4	—	1	8	1	—
	19. V. - 25. V.	6	10	1	5	3	12	1	—	1	—	—

In Zürich fehlen in der zweiten Woche die Angaben von Unterstrass.

Briefkasten.

Dr. *v. Ins*, Münsingen: Besten Dank für die Photographie von † Collega *Gerber* für's Aerztealbum. — Herrn Dr. *Felix Semon*, London: Freundlichen Dank für die prompte Antwort. Die Mittheilung der Professur *S.* für Laryngologie in Zürich, die Sie den „Annales des maladies de l'oreille“ entnahmen, ist aus der Luft gegriffen. Dr. *Gougenheim*, der Redactor der „Annalen“, hat sie, wie er mir mittheilt, im „Progrès médical“ oder in der „Revue générale de la clinique“ etc. oder irgend anderswo gefunden; wo die Wege so auseinandergehen, ist das Suchen schwierig. Die letzte Spur führt aber wohl wieder nach Zürich.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 12. XIX. Jahrg. 1889. 15. Juni.

Original-Arbeiten.

Die Reorganisation des schweizerischen Sanitätswesens im Jahre 1889.

Referat am III. schweiz. Aerztetag zu Bern, von Dr. **Sonderegger.**

Das Bewusstsein, dass die schweiz. Eidgenossenschaft trotz ihrer psychologisch und historisch bewährten republikanischen Grundsätze dennoch für die Volksgesundheitspflege viel zu wenig leiste, ja auf diesem sehr demokratischen Gebiete hinter ihren übrigen Leistungen weit zurückgeblieben sei; die Erkenntniss, dass das Medicinalwesen im engern und althergebrachten Sinne zu den Souveränitätsrechten der Cantone gehöre, und durchaus keine Aussicht habe, eine Revision der Bundesverfassung anregen zu können oder bei einer solchen unificirt zu werden; nichtsdestominder dennoch das Bedürfniss, für die Volksgesundheitspflege und den Schutz gegen Epidemien Zustände zu schaffen, welche unserer Zeit und unseres Vaterlandes würdig wären: das alles hat sich, seit die schweizerischen Aerztevereine bestehen, in allen Versammlungen derselben geltend gemacht, hat in Wort und Schrift beredten Ausdruck gefunden und war eine lebenskräftige Idee, welche nach Verkörperung rang, ein kategorischer Imperativ, der durchaus wirksam werden musste.

Es war für akademisch gebildete Geister eine leichte Aufgabe, den Plan eines eidgen. Sanitätswesens zu entwerfen und bis in alle Einzelnheiten ganz schön auszugliedern; die Schwierigkeit lag nur in der Ausführung, ja in der Arbeit, die leitenden Gedanken über alle politischen und parlamentarischen Schwierigkeiten hinweg, und überhaupt zur Sprache zu bringen. Mit einem deductiven Vorgehen war nichts zu erreichen, und wenn man die angewandten Naturwissenschaften für das Volksleben

nutzbar machen wollte, musste man, wie in der Wissenschaft selber, inductiv vorgehen, etwa nach dem Worte von Göthe:

„Das Mögliche muss der Entschluss beherzt sogleich beim Schopfe fassen."

So ist die eidgenössische Bevölkerungsstatistik und Demographie entstanden, dann das Fabrikgesetz, dann das Epidemiengesetz, nachdem es seine akademische Vollständigkeit schwer gebüsst hatte; dann das Haftpflichtgesetz, und so wird sich, wie wir hoffen, schon im Laufe des nächsten Jahrhunderts ein Glied an das andere reihen, bis wir ganz leistungsfähige Einrichtungen haben, auf welche das Vaterland stolz sein kann.

Von diesen Gedanken war auch die Versammlung der vereinigten schweizerischen Aerzte beseelt, als sie am 26. Mai vorigen Jahres zu Lausanne einstimmig beschloss: es soll etwas gethan werden, um eine eidgen. Centralstelle für das Sanitätswesen zu erlangen. Ueber die Modalitäten derselben sollen die cantonalen Aerztevereine Vorberathungen halten, ihre Vorschläge sollen im Laufe des Jahres an die schweiz. Aerztecommission eingereicht und dann in der heutigen Versammlung zur endgültigen Discussion gebracht werden.

An der entscheidenden Vorfrage unserer Competenz und unserer Macht der Durchführung sind wir vorläufig vorbei gegangen.

Unterdessen bildete sich an unserem Himmel eine Constellation, wie sie so günstig noch niemals gewesen. Das eidg. Departement des Innern brauchte für seine riesig angewachsenen Aufgaben eine neue Geschäftsorganisation, und Herr Bundesrath *Schenk*, welcher von jeher einen tiefen Einblick in die Bedürfnisse der Volksgesundheitspflege beurkundet, und der socialen Medicin grosses Wohlwollen geschenkt hatte, erklärte sich bereit, eine seiner Canzleien mit einem ärztlichen Fachmanne zu besetzen, der die Arbeiten des Sanitätsdienstes intensiver als bisher möglich war, betreiben und manche Aufgaben übernehmen sollte, welche seit 14 Jahren vom Bureau der schweiz. Aerztecommission ganz gutwillig, aber ungenüglich gelöst worden.

Es ist wohl selbstverständlich, dass wir dieses ebenso wohlwollende wie zeitgemässe Anerbieten annahmen und es dankbar anerkannten, dass der hohe Bundesrath die Wünsche der Aerzte beachtete, obschon er in seinem vollen Rechte gewesen wäre, dieselben zu ignoriren. Damit ist die Stelle eines eidg. Sanitäts-Referenten, soweit sie gegenwärtig verfassungsmässig möglich ist, geschaffen; auch ist, wie Sie wissen, in unserm Collegen, Herrn Dr. *Schmid* von Bern, ein Mann gewählt, der uns wissenschaftlich und persönlich zu den besten Hoffnungen berechtigt.

So hat der eine unserer zu Lausanne in sehr unbestimmter Weise ausgesprochenen Wünsche feste Gestalt und befriedigende Erfüllung gefunden; der andere ist heute noch zu discutiren: der Wunsch, ein eidgen. Sanitätscollegium zu haben; wir müssen auch wieder hinzufügen: soweit es verfassungsmässig möglich und zulässig ist.

Es ist selbstverständlich, dass in manchen, rein technischen Fragen der Chef des eidgen. Departements des Innern nicht von sich aus entscheiden und die Verantwortung dafür nicht allein übernehmen wollte, und dass er, wie es bei allen andern eidgenössischen Departementen und bei allen ausländischen Regierungen ebenfalls geschieht, sich Gutachten von Fachleuten geben liess; ebenso selbstverständlich ist, dass die Wünschbarkeit eines Fachcollegiums auch bei dem tüchtigsten Sanitätsreferenten

dennoch fortbesteht, zumal in der Republik, welche kein persönliches Regiment führen, sondern mit dem Volke Fühlung behalten will.

Seit bald 15 Jahren sind, wie Sie wissen, der schweiz. Aerztecommission die Arbeiten eines solchen berathenden Fachcollegium anvertraut worden; auch die vorübergehend gebildete, als inconstitutionell wieder beseitigte eidgen. Sanitätscommission, und ebenso ein späterer Specialausschuss für Choleraangelegenheiten ist grösstentheils aus Mitgliedern der schweiz. Aerztecommission gebildet worden; seit 5 Jahren functionirt diese wieder allein.

Es ist nun für unsere heutigen Verhandlungen maassgebend zu wissen, wie die cantonalen ärztlichen Vereine die Frage auffassen. Leider haben ihrer viele nicht geantwortet, trotz des Beschlusses von Lausanne, und trotz sehr eindringlicher Mahnung vom August vorigen Jahres.

Für einen eidgen. Sanitätsreferenten haben gestimmt die Cantone: Zürich, Bern, Baselstadt, Baselland, Freiburg, Waadt, Glarus, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., Thurgau und St. Gallen.

Für die Einsetzung einer eidgen. Sanitätscommission haben gestimmt: Baselland und Glarus.

Für die Beibehaltung der schweiz. Aerztecommission als berathendes Fachcollegium des eidgen. Departementes: die Cantone Zürich, Bern, Baselstadt, Waadt, Freiburg, Schaffhausen, Appenzell A.-Rh., Thurgau und St. Gallen.

Die Begründung dieses Vorschlages ist in allen vorliegenden Voten eine sehr gleichartige und findet ihren klarsten Ausdruck in dem Schreiben der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Bern, welche über die ganze Frage folgendes Votum einsendet:

„Die Gesellschaft begrüsst mit voller Zustimmung das Vorgehen des eidgen. Departements des Innern in Sachen eines eidgen. Sanitätsreferenten.

„Die Gesellschaft spricht den Wunsch aus, es möchte in geeigneter Weise ein ständiger Verkehr zwischen dem Sanitätsreferenten und der Vertretung der schweizerischen Aerztevereine gesichert werden.

„Zur Erläuterung der gefassten Beschlüsse diene Folgendes:

„Entgegen einer kleinen Minorität hielt es die Gesellschaft für angemessen, mit der Thatsache zu rechnen, dass bereits im Budget für das Departement des Innern ein Posten für einen ärztlichen Angestellten vorgesehen und von der Bundesversammlung genehmigt ist. Damit schien der Majorität die erste der s. Z. gestellten Fragen im Wesentlichen im Sinne der Creirung eines Sanitätsreferenten entschieden zu sein. Ausserdem noch einen weitern Referenten zu verlangen, im Sinne des Arbeitersecretärs, erschien unnütz, so lange der Thätigkeit eines Referenten durch die bestehenden Gesetze über Competenz von Bund und Cantonen, relativ enge Grenzen gezogen sind.

„Als ständige eidgenössische Sanitätscommission schien es am zweckmässigsten, die Aerztecommission, wie sie jetzt besteht, beizubehalten, da dieselbe die beste unabhängige Vertretung der schweizerischen Aerzte darstellt, und anderseits vom schweiz. Departemente des Innern bereits regelmässig zu Rathe gezogen worden ist in eidgenössischen Sanitätsfragen.

„Gerade die Combination einer unabhängigen Commission als Vertreterin der

ärztlichen Interessen mit der Anstellung eines, mit dem Departement des Innern eng verbundenen Sanitätsreferenten schien der Gesellschaft die meiste Garantie zu gewähren, dass die Aerzte eine wirkliche Vertretung erhalten, und dass anderseits auch mit der nöthigen Autorität für die Ausführung sanitärer Verbesserungen vorgegangen werden würde."

Mit allem dem ist dennoch das letzte Wort auch nicht gesprochen. So lange als die Volksgesundheitspflege nicht verfassungsmässig anerkannt und ihr Dienst nicht in den Rahmen der eidgen. Behörden eingefügt ist, haben wir kein Recht geltend zu machen, sondern sind wir auf die Entschliessungen des hohen Bundesrathes angewiesen. Die Geschichte unserer Bestrebungen sagt uns deutlich, dass das nicht nur gar kein Unglück, sondern die einzige, gegenwärtige Lebensbedingung eines eidgen. Sanitätsdienstes ist. Es ist diesem nun Gelegenheit gegeben, zu arbeiten und sich nützlich zu erweisen; hat er sich legitimirt, so wird er auch zur gesetzlichen Anerkennung gelangen. Das Leben macht die Gesetze; nicht die Gesetze machen das Leben.

Nun berechtigt mich Herr Bundesrath *Schenk* zu der Erklärung, dass er „die bestimmte Absicht habe, die schweizerische Aerztecommission neben der neu errichteten Stelle des eidgenössischen Sanitätsreferenten als Fachcollegium in Sachen des Gesundheitswesens beizubehalten."

Tit.! Wenn Ihr Referent Ihnen heute vorschlägt, auch diese Erklärung dankbar aufzunehmen, so ist es sachlich wohl begründet; persönlich mag es als naiv erscheinen. Aber Niemand weiss es besser als wir Aerzte, wie rasch die Personen wechseln. Weder Bescheidenheit noch Eitelkeit darf uns verhindern, beharrlich unserm Ziele zuzustreben.

Die Sanitätspersonen sind wenig zahlreich, weder bei Wahlen noch bei Abstimmungen zu fürchten, und deshalb ohne allen Einfluss im Staate; sie sind ausschliesslich auf die Politik angewiesen: jeden Tag das Mögliche zu thun, und mit reinen Händen am Wohle des Volkes mitzuarbeiten!

Der chronische Catarrh des Cavum pharyngonasale und die Bursa pharyngea.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der medicinischen Gesellschaft zu Basel

von **F. Siebenmann**.

Im Nasenrachenraum unterscheiden wir zwei anatomisch und klinisch gesonderte Formen von chronischem Catarrh, die eine geht mit Schrumpfungs-, die andere mit Wucherungsprocessen einher. Erstere kennen wir unter dem Namen der Pharyngitis retronasalis sicca oder atrophicans, trockener Retronasalcatarrh, die letztere als Pharyngitis retronasalis hypertrophicans, chronischer folliculärer Retronasalcatarrh, *Tornwaldt*sche Krankheit.

Die atrophische Form charakterisirt sich anatomisch durch Schwund der drüsigen Gebilde und der Gefässe der befallenen Schleimhaut. Das Secret ist nicht schleimig, sondern rahmartig, dünn, aber spärlich; es vertrocknet schon am Orte der Entstehung rasch wieder, geht aber gewöhnlich keine fœtide Zersetzung ein. — Dementsprechend

finden wir die hintere Rachenwand gewöhnlich glatt, auffallend „mager", durchscheinend und daher bräunlich-roth, mit einem dünnen, beinahe trockenen, continuirlichen, firnissartig matt glänzenden Ueberzug versehen. Bei der Rhinoscopia posterior erscheinen am Rachendach missfarbige Borken; oft ist dasselbe von einer einzigen grossen graugrünen Kruste bedeckt. Wo dieselbe sich gelöst hat, finden sich hyperæmische, wohl auch leicht erodirte, etwas blutende Stellen, oder endlich wieder ein dünner weisser oder schwach gelblicher Secretbelag. Das Rachendach selbst ist glatt, meist ohne Andeutung einer Tonsille, ohne Gruben oder Leisten. Als nicht seltene Complication ist zu erwähnen der atrophische Catarrh des Kehlkopfes und der Nase, Bilder, die uns unter dem Namen der Laryngitis sicca chronica und der Ozæna wohlbekannt sind und deren pathologisch-anatomisches Substrat ähnlich ist demjenigen des eben besprochenen, trockenen Catarrhs des Retronasalraumes. Auch Mittelohrsclerose ist keine seltene Begleiterscheinung dieser Affection.

Die Beschwerden bestehen in einem Fremdkörpergefühl in Hals und Nase, das zu häufigem Schlingen, Würgen und zu geräuschvollem Herunterziehen des Naseninhaltes gegen den Rachen hinunter Veranlassung gibt. Gewöhnlich klagen die Patienten auch über lästige Trockenheit im Halse, zuweilen über Kopfschmerz, schnell eintretende geistige Ermüdung.

Die Therapie des atrophischen Retronasalcatarrhs ist, da wir die geschwundene Drüsensubstanz nicht mehr zu ersetzen vermögen, von keinem radicalen Erfolg begleitet; sie muss sich beschränken auf die Anwendung von schleimigen Gurgelwässern oder Nasendouchen. Auch die örtliche Anwendung von leicht reizenden Alcalien, verdünntem Glycerin, ganz schwachen Höllensteinlösungen (1 : 50—1 : 30) bringen Erleichterung. Die Application stärkerer Adstringentien, Resorbentien oder gar der Cauterisation ist natürlich contraindicirt.

Ich habe dieses Gebiet nur leicht streifen wollen, als Gegenstück zu dem weit häufiger vorkommenden hypertrophischen Nasenrachencatarrh, mit welchem ich mich heute eingehender zu beschäftigen gedenke.

Dasjenige Gebilde, welches im Nasenrachenraum vom hypertrophischen Catarrh am meisten betroffen wird, ist die *Luschka*'sche Rachentonsille (Tonsilla pharyngea). Es gibt dieser Name zuweilen Anlass zu Verwechslung mit dem der Tonsilla palatina, der Gaumentonsille. Letztere, in den Nischen der Gaumenbogen sitzend als ein paariges Organ, schwillt bei entzündlichen Zuständen des Gaumens, namentlich beim Kinde, leicht an oft zu bedeutender Grösse. Diese Schwellung kann stabil werden und wird dann gemeinhin als Tonsillenhypertrophie bezeichnet. Ein ganz anderes Organ betrifft die Tonsillarhypertrophie, von welcher ich jetzt sprechen werde und worüber im Laufe des letzten Jahres bereits von Herrn College *Schwendt* Ihnen referirt worden ist. Die Rachentonsille sitzt am Rachendach, somit an einer Stelle, wo sie beim Lebenden ohne künstliche Beleuchtung und ohne Spiegel nicht gesehen werden kann. Da zudem bei den Obductionen ihrer Herausnahme aus der Leiche verschiedene Schwierigkeiten entgegenstehen, so ist die normale und pathologische Anatomie dieses Organs sowohl für den Specialisten als für den practischen Arzt noch zu wenig Gemeingut geworden. Ich erlaube mir daher, selbst auf die Gefahr hin, dass ich Ihnen theilweise Bekanntes oder schon mehr als einmal Gehörtes wiederhole, zunächst eine

kurze Beschreibung der Rachentonsille zu geben, damit Sie die Details der Präparate, die ich im Anschluss Ihnen zeigen möchte, richtiger zu deuten vermögen.

Die Pharynxtonsille sitzt als ein weiches, mehr oder weniger flaches Polster in der Schleimhaut der obern und hintern Wand der pars nasalis pharyngis. Sie zieht sich über die ganze Breite des Rachendaches von einer *Rosenmüller*'schen Grube bis zur andern hinüber, beginnt auch gleich hinter dem Septum am obern Umfang der Choanen und erstreckt sich nach hinten in wechselnder Ausdehnung $1^{1}/_{2}$—3 cm. weit hinab. Sie besteht aus reticulärem Bindegewebe, stellenweise scheinbar aus dichtgedrängten, den Zungenbalgdrüsen ähnlichen Follikeln, stimmt bezüglich ihres histologischen Baues mit der Gaumentonsille überein und zeigt also auf ihrer Oberfläche zahlreiche punktförmige Eingangsöffnungen zu Balghöhlen und grössere lacunäre Spalten und Löcher. Man findet auf ihrer freien Fläche hauptsächlich geschichtetes flimmerndes Cylinderepithel, in den Follikularräumen auch Becherzellen *(Mégevand)*, seltener Platten- und cubisches Epithel. Durch die Epithelschicht treten fortwährend massenhaft Leukocythen aus, welche sich dem Secret der in den Lacunen mündenden Schleimdrüsen beimischen, so dass schon unter normalen Verhältnissen die Oberfläche der Rachentonsille stets mit einer ziemlich dicken Lage zähen, hellen Schleimes bedeckt gefunden wird.

Von wesentlichem Interesse ist die Art der örtlichen Vertheilung dieser adenoiden Substanz über die Fläche des Rachendaches und der hintern Rachenwand. *Ganghofner*, *Schwabach*, *Trautmann*, *Wendt*, *Mégevand*, *Suchannek* u. A. haben zwar in den letzten Jahren die Anatomie der Rachentonsille gründlich studirt. Doch herrschen immer noch einzelne Divergenzen in den Ansichten der neuern Autoren, weshalb ich mit freundlicher Erlaubniss der Herren Proff. *Roth* und *Hagenbach*, denen ich an dieser Stelle hiefür meinen verbindlichsten Dank ausspreche, eine Reihe von Rachentonsillen untersuchte, welche den zur Obduction gelangten Leichen auf hiesigem pathologischem Institut und im Kinderspital entnommen sind. Das Herausnehmen geschah vermittelst des *Wendt*'schen Sägeschnittes, welcher durch das Siebbein, die Spitze der Pyramide und durch das Foramen occipit. gehend, die oberste Rachenpartie umkreist und dieselbe sammt dem hintern Theil der Nasenhöhle am Präparate zur deutlichen Anschauung bringt. Ich werde auf die dadurch erhaltenen Resultate später zu sprechen kommen.

Man muss zunächst unterscheiden zwischen der Rachentonsille des kindlichen und derjenigen des spätern Alters. Beim Kinde bietet sie selten eine glatte Oberfläche; gewöhnlich ist sie in regelmässige Leisten oder Blätter angeordnet, welche am vordern und seitlichen Umfang des Rachendaches entspringend nach hinten convergiren. Von diesen Zügen finden sich meistens 3 Paare; das eine davon entspringt vorn nahe dem hintern Septumende, ein anderes in der Gegend des obern Umfangs der Choanen, ein drittes Paar nimmt seinen Anfang vom hintern untern Ende des Tubenwulstes. Durch diese Anordnung entstehen 7 Spalten oder Recessus, nämlich erstens ein unpaarer Recessus in der Mitte (Recessus pharyngeus medius genannt von *Ganghofner*), als zweiter und dritter ganz nach aussen die 2 *Rosenmüller*'sche Gruben und zwischen diesen und dem Recessus medius als vierter bis siebenter noch 2 weitere Paar Spalten.

Der Kürze halber möchte ich die Leisten, von der Mitte nach der Seite fort-

schreitend als mittleres, intermediäres und äusseres Paar bezeichnen und für die beiden mittlern Recessuspaare dementsprechend die Namen intermediäre und äussere Recessus anwenden.

Diese Anordnung finden Sie schon angedeutet im Rachendach des 3 Monate alten Fœtus, wovon Sie sich bei Loupenbetrachtung an diesem Präparat überzeugen können. Beim Neugebornen ist das Bild schon besser ausgesprochen, entwickelt sich aber erst später ganz deutlich. Beim Erwachsenen persistirt die mediane Spalte gewöhnlich, oft auch die übrigen, doch verschwinden die seitlichen ebenso häufig ganz oder theilweise. Dadurch, dass die beiden Muskelbündel, welche an der Fibrocartilago der Pars basilaris occipitis entspringen, hier mit ihren sehnigen Enden etwas vorspringen, und zwischen sich eine seichte, der Mittellinie entsprechende, von oben vorn nach hinten unten verlaufende Furche lassen, gewinnt der gerade über dieser Spalte hinziehende Recessus medius beträchtlich an Tiefe.

Die Rachentonsille ist zum ersten Male 1655 von *C. Schneider* beschrieben worden. *Mayer* entdeckte 1842 darin eine grubige Vertiefung in der Mitte zwischen Protuberantia atlantis und dem Vomer. Diese Grube, welcher eine Vertiefung in der Pars basilaris des Keilbeines entsprechen sollte, nannte er b u r s a p h a r y n g e a. *Luschka* fand diese Bursa nicht regelmässig, aber häufig und hält sie für einen Rest der *Rathke*'schen Tasche, eine Ansicht, die *Ganghofner* und *Schwabach* übrigens gründlich widerlegt haben.

Ganghofner, *Wendt*, später *Trautmann*, *Suchannek* erweiterten unsere Kenntniss über die Rachentonsille, betrachteten aber die Bursa pharyngea als ein unwesentliches und ganz unconstantes, in Sitz und Ausdehnung sehr variables Gebilde, oder thun ihrer nur im Vorübergehen Erwähnung.

Auf einen ganz andern Standpunkt stellt sich *Tornwaldt*, welcher, nur auf pharyngoscopische Untersuchungen am Lebenden sich stützend, die Bursa pharyngea als ein constantes Gebilde bezeichnet und welcher den Sitz des Retronasalcatarrhs in diese Grube verlegt. Der Erfolg seiner dagegen eingeleiteten Localtherapie gab ihm scheinbar Recht; und über dem Aufsehen, welches die *Tornwaldt*'sche Monographie verursachte, wurde die noch jetzt mustergültige Schilderung des Retronasalcatarrhs, die *Wendt* 10 Jahre früher in *Ziemssen*'s Handbuch VII. Bd., 2. Hälfte publicirt hatte, beinahe vergessen. Von hohem Werth sind namentlich seine pathologisch-anatomischen Beobachtungen.

Die Veränderungen, die wir, um hier wieder auf unser ursprüngliches Thema zurückzukommen — beim hypertrophischen chronischen Rachencatarrh finden, bestehen in einer mehr oder weniger starken Röthung und Schwellung der Rachen- und Gaumenschleimhaut. Uvula und Gaumenbogen sind massiger, feinere Falten sind verstrichen, die Gaumentonsillen sind selten hypertrophisch, die seitliche hintere Rachenwand öfters mit geschwellten Follikeln besetzt. Die Untersuchung ist schwierig, da die Patienten schon bei leichter Berührung des Zungengrundes würgen. Gewöhnlich, aber nicht immer, wird das Velum bei der Inspection straff nach oben und hinten gezogen, so dass es in diesen Fällen nicht nur vielen Zuspruchs, sondern auch mehrtägiger Einübung und intensiver Cocaineinpinselungen bedarf, bis die Rhinoscopia posterior ausgeführt werden kann. Sind wir einmal so weit gelangt, dann finden wir, dass diese

Röthung und Schwellung der Mucosa sich auch auf den Nasenrachenraum erstreckt und zuweilen sich bis in die Choanen hinein fortsetzt.

Das hintere Septumende, nach welchem wir bei der Rhinoscopia posterior uns passend orientiren, erscheint verdickt und zwar entweder allgemein oder nur partiell. Auch das Hinterende der untern, seltener der mittlern Muschel zeigt eine graue oder hell rosafarbene Wulstung und meistens granulirte, seltener in Längsfalten gelegte Oberfläche. Diese Verdickungen sind häufig so hochgradig, dass dadurch das Lumen der Choane ganz verlegt wird und dass die gewulsteten Muschelenden sich aus den Choanen nach hinten in den nasopharyngealen Raum hinausdrängen. Die Tubenöffnungen sind oft mit Schleim bedeckt, concentrisch oder spaltförmig verengert, wobei namentlich die Schwellung des cytogenen Gewebes des Tubenwulstes oft eine recht beträchtliche ist. Ich kann Ihnen hier 2 Präparate zeigen, bei welchen Sie, entgegen der Behauptung von *Trautmann,* wenigstens in einem Fall einen completen Abschluss des pharyngealen Tubenostiums finden, bedingt durch auf dem Tubenwulst sitzende adenoide Vegetationen. Früher fand ich bei der Section eines Felsenbeins sogar einmal eine hanfkorngrosse, adenoide Wucherung im Anfangstheil der Tube, ca. 3 mm. oberhalb des pharyngealen Ostiums, in dessen Schleimhaut eingelagert.

Am Rachendach und in den angrenzenden Partien der hintern Rachenwand finden wir die Schleimhaut gewöhnlich etwas dunkler geröthet und stärker geschwellt. Während wir sonst unter normalen Verhältnissen hier vom obern Choanalrand rückwärts eine flache Mulde finden, deren erhabener Rand namentlich nach vorn deutlich ausgesprochen ist — entsprechend den Niveauverhältnissen der darunter liegenden Knochenfläche, — sehen wir beim hypertrophischen Rachencatarrh dieses Gewölbe flach ausgefüllt bis an den obern Choanalrand hinan (mässige Hypertrophie), oder die hypertrophische Tonsille reicht sogar in Form einer mehr oder weniger flach halbkugligen, seltener stalactitenförmigen Geschwulst ins Cavum pharyngonasale hinunter, so dass sie im Spiegel die mittleren, ja sogar die untern Muscheln verdecken kann (adenoide Vegetationen, *Meyer*). Diese Masse ist selten glatt, gewöhnlich etwas zerklüftet. Häufig sind die typischen Leisten noch zu erkennen, jedoch sind sie verbreitert, in Verlauf und Form zuweilen Hirnwindungen ähnlich. Auf der hintern Rachenwand findet sich oft, aber durchaus nicht regelmässig, ein dicker Schleimbelag, der schon in der pars oralis sichtbar ist und welcher sich nach oben bis an's untere Ende oder bis in die Mitte der Rachentonsille verfolgen lässt. *Tornwaldt* glaubte, diesen Schleim direct sich aus der Bursa ergiessen zu sehen. Eine andere Erklärung für diese Erscheinung glaube ich darin gefunden zu haben, dass an dieser relativ unbeweglichen und drüsenarmen Region der Schleim gleichsam zusammengewischt wird von den sich hier beim Phoniren und Schlingen halbrinnenförmig anschliessenden seitlichen und vordern Pharynxwänden. Auch chronische Laryngitis findet sich nicht selten als Complication des hypertrophischen Retronasalcatarrhs.

Die 50 ersten der Leiche entnommenen und von mir untersuchten Rachentonsillen betrafen Leute von 20—70 Jahren. Entsprechend ihrer Dicke haben wir diese Tonsillen eingetheilt in atrophische, in normale und in hypertrophische und haben unter ersterer Bezeichnung diejenigen Formen zusammengefasst, wo das adenoide Gewebe des Rachendaches entweder ganz zu fehlen schien oder wo an seiner Stelle die Schleimhaut

nur eine ca. 2 mm. dicke glatte, höchstens einige seichte Grübchen aufweisende Schicht bildete. Auf diese Weise bekommen wir 20 Fälle, also genau 40% atrophischer Rachentonsillen, ein Procentsatz, dessen auffällige Höhe sich indess dadurch leicht erklären lässt, dass ca. 3/4 der Gestorbenen ein Alter von über 45 Jahren hatten. 20 Rachentonsillen, also ebenfalls 40%, zeigten eine Dicke, wie wir sie noch beim gesunden Erwachsenen finden können. Mehr als die Hälfte dieser normal dicken oder nur wenig verdickten Tonsillen zeigte den typisch infantilen Bau. Doch sind diese letztern oft schon mit Hypertrophien der Choanengegend vergesellschaftet, stehen somit an der Grenze der wirklichen Hypertrophien und gehören klinisch dann dorthin.

In 10 Fällen (20%) war die Rachentonsille stärker hypertrophisch, über das Niveau des obern Choanalrandes hinabreichend, eine ca. 1 cm. dicke Schicht bildend, zapfenartig-höckerig, oder glattwandig mit unregelmässig gewundenen Spalten, seltener blättrig. In 6 von diesen 10 Fällen fand sich bedeutende Schleimhauthypertrophie (Himbeergeschwülste) in der hintern Nasenhöhle.

Eine mediane tiefe Furche fand sich überhaupt in 23 Fällen, bei den 10 ausgesprochen hypertrophischen Tonsillen aber nur 2 Mal. Bei den atrophischen und normalen Formen fanden sich auch vereinzelte Präparate, wo die mediane Furche durch eine breitere oder schmale Leiste ersetzt war. 11 von diesen 23 Exemplaren, also nur 22% der Gesammtzahl, zeigten hinter dem hintern Ende der medianen Spalte eine isolirte Oeffnung. Dieselbe führte jedoch nur 2 Mal je zu einem Canal, welcher selbstständig ohne weitere Communication unter dem Boden des Recessus medius bis nahe an's vordere Ende der Tonsille sich hinzog, in die Fibrocartilago aber nie sich einbohrte; meistens gehörte diese stecknadelkopfgrosse Oeffnung, welche 10—17 mm. (im Mittel 14 mm.) hinter dem Septum sich befindet, der medianen Spalte, nicht selten aber einer Seitenspalte an. Sie verdankt ihre Existenz einer auch an andern Stellen ihres Verlaufes häufigen Ueberbrückung dieser Spalten, nahe an deren hinterem Endpunkt. Solche Oeffnungen finden sich an andern Stellen der Tonsille noch viel häufiger, namentlich in den hintern untern Partien, wo sich das Tonsillargewebe zuweilen wie von zahlreichen feinen Nadelstichen durchbohrt ansieht. — Bei einem dieser Präparate ist die rechte mediane Leiste in auffällig starkem Bogen an den Tubenwulst straff herangezogen und mit demselben verwachsen. Solche Spannungsanomalien sind, was ich an dieser Stelle schon hervorheben möchte, nicht immer gleichgültig, da sie nach mehrfachen Beobachtungen zu Otalgie Veranlassung geben können.

In 19 Präparaten (38%) fanden sich im Tonsillargewebe eingebettete Cysten von Stecknadelkopf- bis Haselnussgrösse. Sie kommen meistens multipel vor; ihre Lage entspricht oft einem Recessus (aber häufiger einem lateralen als dem medianen), und zwar sitzen sie nicht nur in der oberflächlichen Schicht, sondern — was man erst beim Führen zahlreicher paralleler Schnitte durch die Drüsensubstanz sieht — nicht selten in den tiefsten Lagen auf der Fibrocartilago. Bei einem der vorgewiesenen Präparate findet sich eine kirschkerngrosse Cyste der hintern Rachenwand links von der Mittellinie in der Höhe des Gaumenbogens; gewöhnlich aber beschränken sie sich auf das eigentliche Gebiet der Rachendachtonsille. Irgend welche besondere Beziehungen derselben zur Bursagegend, welche von anderer Seite behauptet wird, konnte ich nicht finden. — Bei diesen Cysten lässt sich in etwa der Hälfte der Präparate

eine freie Oeffnung nachweisen und in diesem Falle ist ihr Inhalt meistens hell, colloid, stark lichtbrechend, selten trüb und dünnflüssig. Grössere Cysten mit breiigem Inhalt (bewimpertes Cylinderepithel, freie Kerne desselben, Basalzellen, Becherzellen, Cholestearin, Fett, Kalk, Detritus etc.) fanden sich 3 Mal. Die hier vorgewiesene hat Grösse und Form einer halbirten Wallnuss; bei Druck entleert sich auf der Mitte ihrer Oberfläche aus einer feinen Oeffnung eine gelblich-weisse dickflüssige Masse. In den 10 stark hypertrophischen Tonsillen trafen wir nur 3 Mal (30%) auf Cysten, während unter den 20 atrophischen 5 Mal (25%), unter den Tonsillen von mittlerer Mächtigkeit aber sich 11 Mal (55%) Cysten fanden. In 2 Fällen war das Rachendach erodirt, in einem andern Präparate, das aber hier nicht mehr mitgezählt worden ist, fanden sich tiefe tuberculöse Geschwüre.

Alle irgend wie hypertrophischen Tonsillen waren mit einer hellen, dicken Lage Schleimes bedeckt. Am zähesten erwies sich letzterer in den Lacunen offener Cysten und Spalten, wo er meistens eine stark lichtbrechende colloide Masse darstellte.

Ich habe seither auch in der Praxis ernstlicher mich mit der Untersuchung der Rachentonsille abgegeben [1]) und bin dabei zu ganz unerwarteten Resultaten gelangt. Die Hauptmasse der eine rhino-laryngologische Poliklinik aufsuchenden Kranken besteht ja aus solchen, welche über Rachenbeschwerden klagen. Davon würde aber ein nicht geringer Theil ungeheilt entlassen, wenn wir nur die Pars oralis berücksichtigen wollten: Objectiv ist beim hypertrophischen Retronasalcatarrh im Gaumen und an der hintern Rachenwand der Pars oralis häufig nicht viel nachzuweisen, die Klagen aber bestehen fort: die Patienten müssen sich viel und geräuschvoll räuspern, sie ziehen schnürfelnd und schnarchend sich den Schleim aus der Nase in den Rachen hinunter; sie leiden an Würgreiz, häufig auch an chronischer Laryngitis, Unwegsamkeit der Nase, Kopfschmerz in Stirn, Scheitel oder Nacken, Nasenbeschwerden, zuweilen an nächtlichen asthmatischen Anfällen, an reflectorisch ausgelöstem Husten, Tubencatarrhen oder schon an chronischen Mittelohrcatarrhen.

Mein privates und poliklinisches Krankenmaterial umfasst aus dem Zeitraum eines Jahres 59 Fälle von hypertrophischem Rachencatarrh, d. h. etwas mehr als 10% sämmtlicher an Ohren-, Nasen- und Kehlkopfleiden behandelter Kranken. Es beweist dies, dass diese Affection auch in unsern Gegenden — nicht nur an der Nord- und Ostsee — eine recht häufige ist. — Dem Alter nach gruppirt stehen 29, also die Hälfte, im Alter von 2—15 Jahren, 11 zwischen 16 und 20, 13 zwischen 21 und 30, 5 zwischen 31 und 40 Jahren. Die Ansicht, dass der hypertrophische Rachencatarrh eine Krankheit des jugendlichen Alters sei, findet damit eine Bestätigung, obwohl meine Leichenuntersuchungen mich gelehrt haben, dass auch das späteste Alter davon nicht verschont bleibt. Für die Kinder wurde mit wenigen Ausnahmen wegen Gehörleiden ärztliche Hülfe gesucht; bei den ältern Patienten waren es mehr Beschwerden von Seiten der Nase und des Rachens, gegen welche Abhülfe verlangt wurde. Einer meiner Kranken beklagte sich lediglich über lästigen hartnäckigen und bisher allen angewandten Mitteln trotzenden Hustenreiz, dessen Ursache, aus dem günstigen Erfolg der

---

[1]) Bei Kindern wurde in der Regel die Diagnose durch Digitalexploration festgestellt.



von mir angewandten Therapie zu schliessen, lediglich in der bedeutenden Hypertrophie seiner Rachentonsille zu suchen war.[1])

Eine complizirende Hypertrophie der angrenzenden hintern Nasenschleimhaut vermisste ich nur ganz ausnahmsweise bei der ersten Untersuchung. Von dieser Wucherung werden sämmtliche Schichten der Schleimhaut betroffen.

Bis vor wenigen Jahren war die Gefahr gross, dass erwachsene an nur mässigen Hypertrophien der Rachentonsille Leidende, wie schon erwähnt, als Querulanten angesehen, als mit Neurosen und mit schlechten Gewohnheiten Behaftete behandelt wurden. Meistens begnügte man sich damit, dass man die hypertrophischen Lateralstränge und Granulationen der Pars oralis sowie die hyperæmischen Vorderenden der untern Muscheln cauterisirte, Nasen-Douchen oder Einblasungen von caustischen Pulvern verordnete und die Kranken womöglich im Sommer in ein Bad sandte.

Tornwaldt gebührt das Verdienst, durch stricte Anwendung der Rhinoscopia posterior der Erkenntniss des Uebels näher gerückt zu sein und eine Localtherapie eingeleitet zu haben, welche wenigstens bei einem grossen Theil seiner Patienten von gutem und bleibendem Erfolg begleitet war. Er cauterisirte mit Höllenstein und mit dem Galvanocauter die Stelle, wo nach seiner Ansicht die Bursa sass und brachte damit oft die Secretion zum Versiegen und die Hypertrophie zum Schwinden.

Doch musste bei $^2/_3$ seiner Fälle die Cauterisation öfters vorgenommen werden und $^1/_8$ der Gesammtzahl blieben trotzdem ungeheilt. Die Anwendung der Galvanocaustik im Nasenrachenraum erfordert aber nicht nur viel Geschick und Geduld von Seiten des Arztes und des Patienten, sondern sie hat zudem noch wichtigere bedenkliche Schattenseiten. Denn das glühende Instrument wird mitten zwischen bewegliche und bei der Cauterisation factisch in beständiger unwillkürlicher Contraction befindliche Wände gesetzt; es ist dabei kaum zu vermeiden, dass mehr und ausgedehnter geätzt wird als man will. Die Fälle, wo grössere submucöse Gefässe angebrannt und dadurch lebensgefährliche Blutungen veranlasst wurden, sind gar nicht selten, wenn die Literatur ihrer auch nicht Erwähnung thut und zudem tritt nach einer solchen galvanocaustischen Operation gewöhnlich rasch stärkere örtliche Schwellung ein, intensive Kopf- und Halsschmerzen („steifer Hals“), auch typische, erst auf stärkere Chinindosen langsam weichende Neuralgien. Ausgehend von dem Plane, die grosse Schleim secernirende Fläche zu verkleinern durch Abtragen der unförmlich verbreiterten Leisten und durch Verkürzen der Lacunen, habe ich deshalb seit einem Jahr in allen, auch ganz leichten Fällen von hypertrophischem Rachencatarrh die Tonsillenmasse der hintern und obern Rachenwand in ihrer ganzen Ausdehnung mit dem *Gottstein*'schen Messer abrasirt und bin mit dem Erfolge ausgezeichnet zufrieden. *Schech* hatte dieses Verfahren in der zweiten Auflage seines Lehrbuches vorgeschlagen, es damals aber anscheinend noch nicht erprobt (bekanntlich operirt er grössere Hypertrophien äusserst geschickt mit seiner stark gebauten scharfen Löffelzange).

---

[1]) Als ein meines Wissens sonst nirgends erwähntes Symptom adenoider Vegetationen habe ich bei einzelnen Kindern eigenthümliche, sich in grössern Zwischenräumen wiederholende Fieberanfälle beobachtet, welche jeweilen 1—2 Tage anhielten und zwar in beträchtlicher Höhe und welche, abgesehen von etwas Kopfschmerz, von keinen andern nachweisbaren subjectiven und objectiven Symptomen begleitet waren.



Für ausgesprochene herabhängende Hypertrophien des Rachendaches ist ja das *Gottstein*'sche Messer ein Instrument, das immer mehr Anerkennung gewinnt. Das ging namentlich deutlich hervor auf der letztjährigen Kölner Naturforscherversammlung, als in der laryngologischen Section von Dr. *Jacoby* eine Zange, zur Entfernung adenoider Vegetationen bestimmt, den Collegen vorgelegt wurde und sich im Anschluss eine lebhafte Discussion über dieses Thema entwickelte. Nach meiner Erfahrung lassen sich aber auch geringfügigere flache Hypertrophien, welche höchstens durch stärkeres Ausgeprägtsein des Recessus medius auffallen und durchaus nicht als Tumoren imponiren, damit unschwer entfernen. Leicht gelingt das Abhobeln der Gegend der mittleren Leisten; etwas mehr Geschick verlangt das Entfernen der den Seitensträngen entsprechenden hypertrophischen Partien. Das Instrument ist so beschaffen, dass es nicht in's submucöse Bindegewebe hineingerathen und also auch keine schlimme Blutung verursachen kann. — Ich ziehe das alte Modell dem neuen und ein mittleres Messer unter allen Umständen einem grossen vor. Chloroform wende ich nie an; ich stelle mich auf die rechte Seite des auf einem Stuhl nicht zu niedrig sitzenden Patienten, nehme seinen Kopf unter meinen linken Arm, wie dies der Zahnarzt beim Ausziehen der linksseitigen Zähne macht, führe das Instrument, von vorn oben über die niedergedrückte Zunge hineinblickend, hinter die Uvula, drücke den Ring hinten oben am hintern Septumende auf das drüsige Polster und rasire dasselbe mit zwei bis vier kräftigen Zügen ab, indem ich auch die beiden *Rosenmüller*'schen Gruben dabei cürettire und einen kräftigen Druck ausübe.

Die kleine Operation ist so rasch beendet wie die Extraction eines Zahnes. Man hebt nun den Instrumentengriff, zieht den Ring heraus, in welchem oft abgekratztes Gewebe hängt, und lässt den Patienten den Kopf über ein bereit gehaltenes Becken halten, da sich nun aus der Nase eine kurz dauernde mässige Blutung einstellt. Mit Schlürfen und Schneuzen befördert der Operirte die abgeschnittenen Massen noch vollends heraus. Ein Herabfallen derselben in den Larynx und dadurch bedingte Lebensgefahr habe ich nie eintreten sehen. Denn die Pharynxmusculatur ist während und gleich nach der Operation so fest contrahirt, dass man im Gegentheil oft noch obengenannter besonderer Kunstgriffe bedarf, um die losgelösten Tumoren sofort herauszubekommen und sie dem Patienten rasch nach der Operation zeigen zu können.

Kleinere Kinder lässt man während dem Operiren von hinten her an den Oberarmen halten, bei grösseren habe ich dies nicht nöthig gefunden.

Wenn die Hypertrophien, was gewöhnlich der Fall ist, weich sind, so ist nur einmaliges Operiren nöthig; bei härtern grössern Tumoren habe ich in einzelnen wenigen Fällen später, d. h. bei der nach 14 Tagen stattfindenden Revision noch einmal operiren müssen.

Natürlich muss der Operateur mit der Anatomie dieser Region überhaupt und mit den Verhältnissen, wie sie in jedem speciellen Fall wieder besonders gegeben sind, gut vertraut sein. Zudem bekommt man bei häufigerem Operiren ein gewisses sicheres Gefühl beim instrumentellen Abtasten dieser Höhle.

Unangenehme Zufälle sind mir nie begegnet, so dass ich diese Operation dem Specialisten angelegentlich empfehlen kann.

Die Nachbehandlung besteht im Schnupfen von Borwasser oder eines andern die

Schleimhäute wenig reizenden Antisepticums. Die Nasendouche suche ich dabei lieber zu vermeiden.

Die Wundfläche ist in 14—20 Tagen geheilt. Bei späterer Untersuchung sieht man an Stelle des frühern schleimbedeckten, rosarothen, dicken Polsters eine blasse, glattwandige, flache Cavität ohne irgend welches Zeichen von abnormer Secretion. Es ist mir namentlich angenehm aufgefallen, dass nach dieser Operation keine Zeichen von atrophischem Catarrh sich einstellten und ich glaube dies nicht zum geringsten Theil darauf zurückführen zu müssen, dass das *Gottstein*'sche Messer, auch bei energischer Application stets eine dünne Schicht adenoiden Gewebes zurücklässt, wie wir dies ohne Schaden auch beim Schneiden der Gaumentonsillen absichtlich eintreten lassen und dass von diesen Lacunen aus das Epithel sich ohne Narbenbildung rasch regenerirt auf der frühern Schnittfläche.

Anfangs glaubte ich, nach Entfernen der hypertrophischen Tonsillen und nach Heilung ihrer Wundfläche die kranke Nasenhöhle in Behandlung nehmen zu müssen.

Zu meiner Ueberraschung zeigte es sich aber, dass die Hypertrophien der Choanalgegend nach dieser Operation ganz spontan rasch zurückgehen, selbst solche, welche beinahe das ganze Lumen ausfüllen und weiss granulirt aussehen und welche ich als besonders widerstandsfähige derbe Wucherungen taxirte. Zu dieser Restitutio bedarf es oft nur weniger Wochen. Hartnäckigere Schwellungen am Septum werden durch das von vorn in die Nase eingeführte galvanocaustische Messer gebrannt, Tumoren der hintern Muschelenden dagegen — wie Sie hier einen solchen von Pflaumengrösse sehen — trage ich vom Mund aus mit der kalten Schlinge ab. — Eine auch das Vorderende der untern Muschel ganz gewöhnlich betreffende Massenzunahme des Schwellgewebes geht ebenfalls spontan zurück nach der Operation.

Wie man sich des Oeftern überzeugen kann, wirkt die hypertrophische Tonsille weniger d a d u r c h hemmend auf die Nasenathmung, dass sie die Choanen verlegt, sondern dadurch, dass ihr massiges Secret die ganze Nasenrachenschleimhaut reizt und damit zu Hypertrophien in der Nase selbst Veranlassung gibt. In solchen Fällen weist natürlich eine Behandlung, welche blos die geschwellten Muscheln galvanocaustisch verkleinert, das Grundübel aber unberührt lässt, nur sehr vorübergehenden Erfolg auf.

Sollte nach obgenannten Eingriffen die Hypertrophie der übrigen Schleimhaut sich nicht genügend verringern und die Beschwerden nicht vollständig verschwinden, so wendet man am besten noch einige Wochen Jodjodkaliglycerin an (1 : 10 : 100 bis 3 : 30 : 100), welches man mit einem catheterförmig gebogenen Watteträger hinter die Uvula hinauf im Nasenrachenraum applicirt.

Kafemann in Königsberg hat neuerdings einen kleinen scharfen Löffel empfohlen, womit er die mittlere Spalte — den recessus pharyngeus medius — auskratzt und ausweitet. Es bedeutet dieses Verfahren einen entschiedenen Fortschritt gegenüber den *Tornwaldt*'schen Aetzungen; doch ist dasselbe immerhin noch umständlich, da es öfters wiederholt werden muss; und zudem basirt es auf der kaum richtigen Voraussetzung, dass der beim hypertrophischen Nasenrachencatarrh abgesonderte Schleim beinahe ausschliesslich dieser Grube entstamme.

Ich möchte die Ergebnisse meiner Untersuchung in folgenden Schlusssätzen zusammenfassen:

1. Der hypertrophische Nasenrachencatarrh ist eine auch in Basel und Umgebung häufig vorkommende Affection.

2. Schon leichtere Formen desselben sind gewöhnlich verbunden mit Hypertrophien des Hinterendes von Septum und Muscheln und mit stärkerer Schwellung des cavernösen Gewebes der Vorderenden der Muscheln.

3. Die verstärkte Secretion stammt von der ganzen Tonsillenoberfläche und nicht nur aus dem Recessus medius oder aus der „Bursa pharyngea".

4. Eine Bursa im Sinne von *Mayer*, *Luschka*, *Tornwaldt* und *Mégevand* existirt nicht. Gerade bei den hochgradigern hypertrophischen Catarrhen fehlt gewöhnlich eine irgendwie grössere Lacune am Hinterrande der Tonsille. Dagegen findet sich ein tiefer Recessus medius bei den geringgradigern Hypertrophien häufig.

5. Cysten der Rachentonsille finden sich in mehr als $^1/_3$ sämmtlicher von mir darauf untersuchten Fälle.

6. Eine einfache, kurze, aussichtsvolle und ganz ungefährliche Behandlung auch leichterer Formen von hypertrophischem Nasenrachencatarrh besteht in der Abschälung der Rachentonsille mit dem *Gottstein*'schen Messer. Dagegen führt die blos medicamentöse Behandlung, Nasendouchen und Pinselungen selten zu einem befriedigenden Resultat.

7. Die Complicationen von Seiten der Nase verschwinden nach dieser chirurgischen Behandlung oft spontan.

8. Bei Tubencatarrhen, Mittelohrentzündungen, chronischem Schnupfen und bei Granulationen der hintern Rachenwand und bei Kehlkopfcatarrhen ist stets auch die Rachentonsille zu untersuchen und eventuell zu verkleinern.

9. Das nämliche gilt für die Fälle von Husten, Asthma, Kopfschmerzen, Otalgien und Gesichtsschmerzen, wo eine dafür verantwortliche pathologisch-anatomische Veränderung sonst nirgends aufgefunden werden kann.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Sitzung vom 7. März 1889 im klinischen Hörsaale des Bürgerspitals.[1])

Anwesend: 27 Mitglieder.

Prof. *Immermann:* **Ueber Granuloma sarcomatosum fungiforme.**

Der Vortragende stellt einen Fall der Basler medicinischen Klinik vor, der diesem seltenen und schweren Hautleiden angehört. Der Patient, ein 58jähriger Mann, hereditär nicht belastet und früher nie erheblich krank, bemerkte im Jahre 1881 an sich zuerst allerlei eczematöse Proruptionen, die von äusserst heftigem Jucken begleitet waren und ihn zu beständigem Kratzen veranlassten. An den gekratzten Stellen erhoben sich nach und nach in immer grösserer Zahl kleinere und grössere weiche Tumoren von Haselnuss- bis Hühnereigrösse und pilzartigem Aussehen, im Allgemeinen nicht nässend und von schmutzig-rother Färbung. Das Allgemeinbefinden blieb lange Zeit ungestört, die Körperfunctionen zeigen auch jetzt noch keine wesentlichen Anomalien; nur will Patient im Lauf des letzten Jahres sichtlich magerer geworden sein und auch eine Abnahme seiner Kräfte verspürt haben. — Er machte, ohne nennenswerthen Erfolg, nach einander in Ober-

---

[1]) Eingegangen 27. März 1889. Red.

Baden, seinem Wohnort, ferner in Zürich, Winterthur und zuletzt noch (Herbst 1888) in Cannstadt längere Curen durch, bei denen namentlich Arsenik (innerlich und subcutan), Eisen und Leberthran, — ferner Theerpräparate, Chrysarobin und Schwefelbäder angewendet wurden. Ausserdem hielt er sich seit 1886 alljährlich mehrere Wochen in Schinznach auf und will vom Gebrauch der dortigen Bäder wenigstens Linderung des Juckens verspürt haben. Seit dem 10. December 1888 befindet er sich in Behandlung der Basler Klinik.

Die auswärts gestellten Diagnosen lauteten vornehmlich auf Molluscum contagiosum, — oder auch auf Lepra. Zu letzterer Vermuthung wurde man vornehmlich dadurch geführt, weil Patient zur Zeit seines Erkrankens als Packer von Lumpen in einer Papierfabrik von Oberbaden angestellt gewesen war und die dort verwendeten Lumpen zum Theile weit her und angeblich (?) auch aus Lepragegenden (Aegyptens) gestammt haben sollten.

Bei der Aufnahme des Kranken in die Basler Klinik galt es nun zunächst, beide Annahmen auf ihre Richtigkeit zu prüfen, und es stellte sich bald heraus, dass beide unrichtig waren. Gegen Molluscum contagiosum sprach und spricht, dass die vorhandenen Tumoren keinen Ausführungsgang haben und sich aus denselben kein milchiger Saft mit sogenannten Molluscumkörperchen ausdrücken lässt. Der Vortragende benützt die Gelegenheit, um unter Vorweisung von Abbildungen aus *Hebra*'s Atlas und histologischen Zeichnungen eine kurze Auseinandersetzung über Natur und Beschaffenheit des Molluscum contagiosum zu geben, dessen bestrittene und behauptete Contagiosität er für sehr wahrscheinlich hält.

Gegen Lepra spricht im vorliegenden Falle zuvörderst die Anwesenheit von Tumoren auch an den Genitalien, was bei Lepra bisher nicht beobachtet ist, und die Abwesenheit von Zeichen der Lepra nervorum (Anæsthesien und Analgesien, trophischen Störungen in den Muskeln u. s. w.).

Zur völligen Sicherung der Diagnose wurde am 14. December 1888 einer der vorhandenen Tumoren (in der rechten Submaxillargegend) excidirt und von Herrn Professor *Roth* und Herrn Dr. *C. Hägler* genauer untersucht. Es zeigten sich bei der microscopischen Untersuchung weder die für Lepraknoten charakteristischen grössern Zellformen (Leprazellen nach *Virchow*) noch namentlich Leprabacillen. Vielmehr ergab sich als Hauptresultat eine schon in den obersten Schichten des Coriums beginnende und bis in das Unterhautbindegewebe dringende, sehr dichte kleinzellige Wucherung mit spärlichem Reticulum, ferner Abwesenheit von Microorganismen. Culturversuche auf Gelatine, Agar und Blutserum schlugen sämmtlich fehl. Hiernach handelt es sich zweifellos um einen jener seltenen Fälle, die zuerst von *Alibert* als Mycosis fungoides, von *Erasmus Wilson* als Eczema tuberculatum, von *Auspitz* aber später Granuloma fungoides bezeichnet worden sind und welche die jüngere französische Schule als Lymphadenia cutanea zu benennen liebt (*Ranvier*).

Der Vortragende gibt einen kurzen geschichtlichen und klinischen Abriss über das Granulom, zeigt Abbildungen gleicher Beobachtungen von *Geber* und von *Nacker* vor und spricht sich hinsichtlich der Aetiologie der Krankheit dahin aus, dass die infectiöse Natur derselben, bei Abwesenheit bacterieller Befunde, sehr zweifelhaft sei. Andauernde mechanische Reizung der Haut durch das Kratzen scheint vielmehr bei der Entstehung derselben in allen genauer beobachteten Fällen eine sehr wichtige, vielleicht sogar entscheidende Rolle gespielt zu haben, doch muss naturgemäss eine besondere krankhafte Anlage des Hautorganes zur Production entzündlicher Geschwülste jedenfalls erst daneben angenommen werden. Die Ansicht der neuern französischen Schule von dem Zusammenhange des Granuloma mit Lymphadenie und Leukæmie erscheine ihm kaum haltbar, da bei den gemachten Obductionen bisher weder von Seiten des Blutes noch von Seiten der Milz und der Lymphdrüsen irgend etwas Abnormes gefunden worden sei. Auch in dem vorgestellten Falle ergibt die klinische Untersuchung weder Veränderungen im Blute, noch Milzver-

grösserung, noch nennenswerthe Lymphdrüsenschwellungen, noch endlich Erscheinungen von Seiten des Skeletes, die auf Knochenmarkerkrankung bezogen werden können. Der Vortragende ist darum geneigt, die Affection für eine wenn auch schwere und verbreitete, aber immerhin doch örtliche und auf die Haut beschränkte zu halten; die schliesslich beobachtete Cachexie ist als eine rein secundäre anzusehen, wie sie auch nach andern schweren Hautleiden auftritt.

Die Prognose ist nach allen bisherigen Erfahrungen infaust zu stellen; fast alle Patienten sterben nach jahrelangem Leiden.

In Bezug auf die bisher auf der medicinischen Klinik angestellte Therapie theilt der Vortragende mit, dass er, gestützt auf die Empfehlung *Unna*'s, der einen Fall von Lepra durch energische Anwendung von Ichthyol zur Heilung brachte, trotz der hier anders lautenden Diagnose ebenfalls Ichthyol (äusserlich und innerlich) angewendet habe. Beide obere Extremitäten wurden bisher von ihm mit einer 50%igen Ichthyolsalbe behandelt; dazu Ichthyol innerlich in Kapseln. Die Tumoren an den Armen sind theilweise wirklich kleiner und schlaffer geworden; es soll darum auch mit dieser Behandlung bis auf Weiteres fortgefahren werden, jedoch so, dass von jetzt ab auch die übrige Körperoberfläche mit der Salbe lege artis in Contact gebracht werden soll. — Der Vortragende behält sich schliesslich vor, eventuell später wieder auf den Fall zurückzukommen.

Discussion: Prof. *Massini* verdankt auf's Wärmste die höchst interessante Vorstellung; er wundert sich, dass Jodkali und Kräutertränke nicht seien angewendet worden, speciell bei *Veiel* in Cannstadt. Local befürwortet er vergleichsweise Anwendung einer 5—10%igen Resorcinsalbe.

Prof. *Socin* erinnert, dass eine bacteriologische Untersuchung erst dann als abgeschlossen anzusehen sei, wenn nicht nur auf microscopischem Wege und durch Culturversuche, sondern auch mittelst Inoculation auf Thiere nach Microorganismen gesucht worden sei. Letzteres sei im vorliegenden Fall nicht geschehen, so dass der stricte Beweis, es handle sich z. B. nicht um Tuberculose, noch nicht erbracht sei. Freilich scheine auch ihm diese Möglichkeit sehr unwahrscheinlich.

An Farbe, Consistenz und Grösse ähnliche, aber vereinzelte Tumoren hat Prof. *S.* zuweilen in kleinen Hautnarben sich entwickeln sehen, wenn die Wunde vernachlässigt und besonders durch andauerndes Kratzen gereizt worden war. Auch hier handelt es sich um Granulom.

Prof. *Immermann* geht auf den Vorschlag von Prof. *Massini* ein und will Parallelversuche mit Resorcin machen. —

Herr Dr. *Handschin* in Gelterkinden und Herr Dr. *Schaffner* in Benken werden als ausserordentliche Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen.

Sitzung vom 21. März 1889.

Vicepräsident: Dr. *Rosenburger*.

Anwesend 25 Mitglieder und 3 Gäste.

Dr. *Schneider* spricht über **Sterilisation.** (Der Vortrag erschien in extenso im „Corr.-Blatt“ Nr. 10, S. 290.)

Keine Discussion.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Neunte Sitzung im Wintersemester 1888/89 Dienstag den 26. Februar, Abends 8 Uhr, im Casino.[1]

Präsident: Dr. *Girard.* — Actuar: Dr. *de Giacomi.*

Anwesend 21 Mitglieder, 1 Gast.

I. Prof. *Demme:* **Ueber Encephalocele congenita,** mit Demonstration zweier Fälle und zahlreicher einschlagender Photographien.

[1]) Eingegangen den 7. Mai 1889. Red.



Der Vortragende gibt zunächst eine ausführliche Schilderung der Entwicklungsanomalien des Schädels, welche zum Entstehen von Cephalocelen Veranlassung geben können. Er reiht hieran eine Beschreibung der anatomischen Verhältnisse der Bruchpforte, bezw. der Lücke, durch welche der Schädelinhalt herausgetreten ist, ferner des sogenannten Bruchsackes, sowie des Inhaltes der Schädel-Bruchgeschwulst. Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse werden die verschiedenen Arten der Eintheilung der Cephalocelen sowie die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Formen besprochen.

Der Vortragende geht nun, im Anschluss an die Demonstration der beiden, eine Hernia naso-frontalis und eine Hernia occipito-parietalis betreffenden vorgestellten Fälle, zur Besprechung der Symptomatologie, Diagnose und Therapie der Cephalocelen über.

Den Schluss des Vortrages bildet die Beleuchtung der ätiologischen Verhältnisse der Cephalocelen und der verschiedenen in dieser Beziehung aufgestellten Theorien.

Es sei hier noch besonders erwähnt, dass bei dem vorgestellten Falle von Occipito-Parietalhernie die Vergleichung der Maassverhältnisse der Schädellücke und der Schädelbruchgeschwulst zur Zeit der ersten Untersuchung des Patienten im Jahre 1878 und der heutigen Untersuchung (Februar 1889) eine bereits weit fortgeschrittene Spontanheilung der früher beträchtlichen Cephalocele constatiren lassen.

Discussion: Prof. *Sahli* frägt an, ob bei diesen zwei Kranken während der Anwendung der Compression auf Stauungspapille untersucht wurde.

Prof. *Demme* bedauert, dass dieser Theil der Untersuchung noch nicht vorgenommen und erklärt dies nachholen zu wollen.

Dr. *Ziegler* frägt an, ob die Knochenlücken bei den Encephalocelen nicht auf operativem Wege durch Transplantation des Periost geschlossen werden können.

Dr. *Lardy* bemerkt dazu, die Knochentransplantationen seien gegenwärtig sehr in der Mode, bei Trepanationen geschehe dies häufig. Der Umstand, dass grosse Massen Hirnsubstanz ohne grossen Schaden entfernt werden können, lasse die operative Entfernung der Hernien denkbar erscheinen. Dr. *Lardy* und Dr. *Schenk* erwähnen mehrere Fälle, bei welchen in Folge von Kopfverletzungen grössere Verluste an Hirnsubstanz ohne erhebliche Störungen ertragen wurden.

Prof. *Kronecker:* Beim Hund können sehr grosse Theile des Hirns entfernt werden. Prof. *Kronecker* ist der Meinung, dass auch die sogenannten Centren beim Menschen ersetzbar sind.

Prof. *Sahli:* Klinisch nimmt man gewöhnlich an, dass die motorischen Centren unersetzlich sind. Beim Hunde wissen wir zwar, dass sie sich wieder regeneriren, beim Menschen sind sie jedoch weniger leicht ersetzbar. Je höher eine Function steht, um so weniger kann sie ersetzt werden. Die Schwierigkeit, sich ganz sicher über die Regeneration auszusprechen, liegt darin, dass man nicht immer die Fernwirkung ausschliessen kann. Wie das Kind, so kann wohl auch der erwachsene Mensch durch Uebung sich neue Centren schaffen.

Dr. *Girard* macht auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche für die Differentialdiagnose zwischen Meningocele und Dermoidcysten bestehen und erwähnt zwei Fälle, welche in dieser Beziehung belehrend waren. Er glaubt auch, dass die operative Behandlung der Meningocele von Erfolg sein könnte.

II. Dr. *Lardy:* **Ueber die Anatomie der Femurepiphyse.** Der Vortragende demonstrirt einige Knochenpräparate, die er im Laufe des Winters unter der Direction des Herrn Prof. *Kocher* gemacht hat und welche den sogenannten Schenkelhalssporn illustriren sollen. Man weiss, dass dieser Sporn bis jetzt nur ungenau beschrieben wurde. Nach den vorgestellten Präparaten kann man sich leicht überzeugen, dass dieser Sporn nur eine Continuität der Femur-Diaphyse ist, welche sich allmälig nach innen umbiegt,

um den Schenkelhals zu bilden. Der kleine und grosse Trochanter sind nur darauf wie zwei Aufsätze angeheftet und haben nichts mit dem von *Meyer* und *Wolff* beschriebenen Lamellensystem zu thun.

Discussion: Dr. *Girard* bemerkt unter Bezugnahme auf eine Aeusserung von Dr. *Lardy*, nach welcher Fracturen des Schenkelhalses bei jungen Individuen fast nicht vorkommen sollen, dass er zwei Mal Gelegenheit hatte, derartige Fracturen im jüngern Alter zu beobachten. In einem Falle war allerdings eine rheumatische Coxitis vorangegangen.

Dr. *Dumont* hat vor 3 Jahren einen Fall von Fractur des Schenkelhalses mit Luxation mitgetheilt bei einem 21 Jahre alten Individuum, ohne nachweisbare Erkrankung des Knochens.

Referate und Kritiken.

Der VIII. Congress für innere Medicin, abgehalten in Wiesbaden vom 15.—18. April 1889.

(Fortsetzung und Schluss.)

Hierauf zeigte

Ebstein durch Fütterung von Oxamid bei Kaninchen künstlich erzeugte Harnsteine von grünlich gelber Farbe, die kleinsten von Sandkorngrösse, die grössten 2 cm. lang und 7 mm. dick. Als Bestandtheile finden sich in ihnen auch eiweissartige Körper.

Klemperer sprach über Magenectasie. Er hat eine Reihe von Fällen auf ihre Aciditätsverhältnisse und namentlich auf das Maass der motorischen Kraft geprüft. Letzteres geschah mittelst Eingiessens einer bestimmten Quantität von Olivenöl und Messen des nach 2 Stunden im Magen verbliebenen Restes desselben.

In 12 von 21 Fällen war die motorische Kraft gut. Die Auseinandersetzungen über die Säureverhältnisse waren ziemlich verwickelt und wurden sehr schnell gesprochen, so dass ich zu meinem Bedauern die genauen Daten nicht wiedergeben kann.

Therapeutisch empfahl Redner: mehr Fett als Eiweiss (letzteres wird nicht gut resorbirt), also Sahne, 15—30% fette Bestandtheile enthaltend, Butterbrod; von Medicamenten: mässige Dosen Alcohol, Kreosot (Kreosotwein). Physicalisch: Ausspülungen, Electricität.

In der Discussion wurde die physiologisch wichtige Bemerkung von *Basch* beigefügt, dass bei Vagus-Reizung nach vorhergehender Steigerung eine grosse Drucksenkung im Magen eintritt.

Hanau (Zürich) ist es geglückt, Carcinom zu verimpfen, indem er von einem Vulvacarcinom der Ratte in die Hodenscheidenhaut eines Exemplars dieser Species impfte. Hier, bei einem andern Thier im Mesenterium, entstanden deutliche Carcinomknoten, deren structurelle Identität mit dem primären Tumor microscopisch nachgewiesen wurde. Vorgezeigte Schnitte erhärteten deutlich das Gesagte.

Nachmittags:

Lauenstein demonstrirt zwei wegen Magencarcinom Operirte und spricht dabei über die Indicationen der Pylorus-Resection und der Gastroenterostomie.

Bemerkenswerth war, dass sich Männer wie *Curschmann* und *Leyden* sehr zurückhaltend gegenüber diesen Operationen in der Discussion aussprachen. Ersterer hat in der Umgebung von Carcinomen des Magens noch sehr weit in's anscheinend Gesunde hinein microscopisch Infiltrationen constatirt, letzterer verwirft bei carcinomatösen Stenosen die Operation so ziemlich ganz, bei anders gearteten acceptirt er sie nur, wenn alle andern Methoden gänzlich erschöpft sind.

Roser weist eine Patientin vor, der er wegen Carcinom den ganzen Larynx exstirpirt hat. Sie spricht mit Flüsterstimme vernehmlich. Aussehen sehr cachectisch.

Rosenfeld berichtet unter Vorlegung von Culturen über einen neuen Kommabacillus, den er aus Empyemeiter gezüchtet. Als pathogen ist der Pilz nicht zu betrachten.

Finkelnburg: Ueber bodenständige Verbreitungsverhältnisse der Tuberculose in Deutschland. Eine sehr hübsche, an der Hand von Karten vorgetragene Studie, die das auffallende Resultat ergeben hat, dass die Tuberculose — in ihrer Dichtigkeit mit Ausschluss der industriellen Factoren betrachtet — am meisten Opfer fordert in einer Gegend (Kreis Meppen, an der holländischen Grenze), wo die üblichen begünstigenden Verhältnisse, d. i. schlechte Nahrung, Wohnung etc., gar nicht in Betracht kommen, sondern ausdrücklich als nicht vorhanden bezeichnet werden müssen. Mühsame Erkundigungen und eingehende Besprechungen mit Bodenkundigen führte zur Ansicht, dass als Grund dieser eigenthümlichen Anhäufung der Tuberculose das Vorkommen von Hochmooren in der genannten Gegend bezeichnet werden müsse. Weitere Forschungen ergaben, dass in der That auch an andern Orten Deutschlands das Vorkommen von Hochmooren und Häufung von Tuberculose zusammenfallen.

Hochmoore enthalten im Gegensatz zu Tiefmooren (längs den Flüssen) stagnirende Wasser.

v. Ziemssen: Ueber Bewegungsvorgänge am menschlichen Herzen und das zeitliche Verhalten der einzelnen Phasen der Herzbewegung. Details können nicht kurz gegeben werden. Wichtiges Ergebniss: Alcohol verkürzt die Pause zwischen vollkommener Erschlaffung und erstem Herzton, Digitalis verlängert sie.

Krehl: Druckablauf in den Herzhöhlen.

Dritter Tag.

Der Vormittag wurde ganz in Beschlag genommen durch die beiden Referate über die Gicht.

Referent *Ebstein* entwickelt in sehr ausführlichem Vortrag seine Ansichten über das in Rede stehende Leiden. Er unterscheidet 1) primäre Gelenkgicht, 2) primäre Nierengicht.

Die erstere ist an und für sich eine chronische Krankheit und der allbekannte Gichtanfall ist nicht unvorbereitet entstanden; ihm gehen mancherlei Störungen voraus, die allerdings oft schwer zu deuten sind und erst durch den „Anfall“ in's richtige Licht gerückt werden. Solche Störungen bestehen in vagen Schmerzen in Muskeln und Gelenken (Wadenkrämpfen, Lumbago), grosser Ermüdung, Druckschmerz am Periost oberflächlich gelegener Knochen.

Der „Gichtanfall“ charakterisirt sich als ein aseptisch verlaufender entzündlicher Process, z. Th. dem Erysipel ähnlich sehend, der ein Gelenk und seine Umgebung ergreift mit einer Heftigkeit, dass man manchmal an die Entstehung einer acuten Gelenkeiterung zu glauben geneigt ist. Fieber kann dabei vorkommen.

Später entwickeln sich die bekannten charakteristischen Tophi. Die Prognose bei der primären Gelenkgicht ist gut. Nicht so bei der primären Nierengicht. Diese ist eine sehr schwere Krankheit, kann ohne andere Symptome von Gicht verlaufen und führt oft zum Tode bevor bemerkenswerthere gichtische Veränderungen in den übrigen Organen sich entwickelt haben.

Die Theorie der Gicht anlangend hält Vortragender im Gegensatz zu *Garrod* die Ablagerung von Harnsäure in den Gelenken (Tophi) für secundäre Erscheinungen, in der Meinung, dass solche Kristallisationen nur an Stellen eintreten, wo sich abgestorbene Gewebstheile finden. Diese Necrosen haben ihren Grund in der Anhäufung von Harnsäure im Blute, wo dieselbe als chemisches Gift wirkt. Thierexperimente (Harnleiterunterbindung bei Hähnen) stützen diese Ansicht.

Bei der primären Gelenkgicht gibt eine locale Stauung auch für die übrigen Körpersäfte die Ursache für den acuten Gichtanfall ab, und der harnsäurehaltigen visceralen Symptome, unter welchen ausser oben genannten namentlich noch Neuralgien, Neurasthenie, Verdauungsstörungen zu nennen sind.

Die primäre Nierengicht setzt eine allgemeine Harnsäurestauung voraus. Für die localisirten Stauungen kommen als Ursache mannigfache Bedingungen vor, erworbene Schädlichkeiten, Trauma, veränderte Säftebeschaffenheit (Alcalescenz des Blutes vermindert), mangelhafte Vorwärtsbewegung der Gewebssäfte, d. h. Mangel an allgemeiner körperlicher Bewegung.

Für beide Arten von Gicht ist die Heredität von grösster Wichtigkeit, ausserdem bekanntlich die Lebensweise.

Therapie: Regelung der Diät und des allgemeinen Verhaltens. Als Getränk nur Wasser. Alcalische Brunnen. Früchte. Körperbewegung. Klimatische Curen.

Medicamente: Colchicum und Natr. salicylicum gegen den Gichtparoxismus, beide nicht souverän.

Correferent *E. Pfeiffer* spricht sich dahin aus, dass er das Wesen des Gichtanfalls darin erblicke, dass die Harnsäure im Körper in eine leichter lösliche Modification übergegangen sei. Genauer gesagt, scheidet sich die Harnsäure langsam in den Tophis ab, beim Anfall geht sie in leicht löslicher Form in's Blut und macht nun als solche leicht lösliche Säure Schmerzen. Im Urin findet man zur Zeit der Anfälle vermehrte Harnsäurezahlen, was durch Tabellen nachgewiesen wird. Sonst ist bekanntlich die Harnsäureausscheidung vermindert. Unter die menschliche Haut eingespritzt, verursacht Harnsäure gelöst unmittelbar heftigen Schmerz, ungelöst erst nach 12—15 Stunden.

Durch Säuren, Salzsäure oder Phosphorsäure 5,0—8,0 pro die, können diese Schmerzen coupirt, durch Alcalien wieder hervorgerufen werden. Aehnlich wie die genannten Säuren wirkt Na. salicyl. Diese Verhältnisse sind ebenso beim natürlichen Gichtanfall.

Für die Therapie ergibt sich aus diesen Anschauungen die Forderung, während der anfallsfreien Zeit die Abscheidbarkeit der Harnsäure (in die Gewebe) möglichst aufzuheben. Dies geschieht erfahrungsgemäss am besten durch warme Bäder und den ständigen Gebrauch von Alcalien (Fachingen, Kaiser Friedrich Quelle in Offenbach a./M. und andere). Beim Anfall werden Säuren (siehe oben) gereicht, um die Lösung der Harnsäure zu vermindern. Gegen die nach und nach drohende Gichtkachexie gibt *Pf.* reichlich Albuminate, Kohlenhydrate sind strenge zu vermeiden.

Nachmittags:

Krause: Behandlung der Kehlkopftuberculose. Er empfiehlt die Milchsäureapplication, mit 10—15% Lösungen beginnend und kaum je über 50% steigend. Einzelne Patienten sind bis 2 Jahre local geheilt geblieben, local, denn nicht zu vergessen ist, dass die Lungenphthise dabei doch bestehen kann. Am besten wird die Milchsäurebehandlung mit dem Curettement (*Heryng*) verbunden. Eine vom Sprechenden gebrauchte Curette wird vorgewiesen.

Leo hat nachgewiesen, dass bei Diabetikern, falls sie sich nicht abnorm ruhig verhalten (zu Untersuchungszwecken) die Kohlensäureabscheidung nicht vermindert ist.

Laguer zeigt einen Rhinoskleromfall.

Quincke: Luftschlucken kommt auch bei nicht hysterischen Patienten vor, wobei manchmal trockener Pharynxcatarrh mitspielt. Locale Behandlung und psychische zusammen müssen angewendet werden.

v. Basch sprach über cardiale Dyspnoe im Anschluss an Thierversuche. Künstliche Insufficienz des linken Ventrikels macht Dyspnœ mit Lungenschwellung, solche des rechten Ventrikels Dyspnœ ohne letztere.

Müller: Stoffwechsel bei Carcinomkranken. In vielen Fällen von Carcinom constatirt *M.* einfache Inanition, in andern im Verhältniss zur Einfuhr gesteigerte Stickstoffausfuhr. Dabei geht namentlich Organeiweiss zu Grunde, in specie nehmen die Muskeln ab. Die Ursache der Cachexie, die manchmal der chron. Uræmie ähn-

liche klinische Bilder liefert, muss in Autointoxication mit schädlichen Stoffwechselproducten gesucht werden. —

Der Congress versammelte sich auch am 18. noch zur Sitzung. Mein Referat, das manche wichtige Daten übergehen musste, breche ich hier ab, da ich der letzten Sitzung nicht beiwohnen konnte. Als nächster Versammlungsort wurde wieder Wiesbaden bestimmt.

Ein freundlich geselliger Ton liess die Theilnehmer des Congresses, unter denen 7 Schweizer sich befanden, sich leicht nähern und lässt die Einladung naheliegend erscheinen, im künftigen Frühling wieder der alten Bäderstadt einen Besuch abzustatten. Niemanden sicherlich wird es reuen, freuen wird sich Jeder über neu gewonnene Eindrücke und liebenswürdigen collegialen Umgang. *Vonwiller* (St. Gallen).

Die Schimmelmycosen des menschlichen Ohres.

Von Dr. *F. Siebenmann*, Docent in Basel. Verlag von Bergmann, Wiesbaden. 1889.

Verfasser bietet uns in vorliegender Arbeit eine schöne Monographie der Otomycose. Es ist zugleich eine 2. vermehrte Auflage seiner vor 6 Jahren unter Prof. *Burckhardt-Merian* publicirten Schrift: „Die Fadenpilze Aspergillus und Eurotium". Dazu lieferte *S.* „neue botanische und klinische Beiträge", die sich auf 52 neue von Prof. *Bezold* in München genau beobachtete Fälle stützen. Die Publication zerfällt in einen botanischen und einen klinischen Theil. Von Interesse für den Practiker ist zu erfahren, das 75% der beobachteten Mycosen auf Oel-, Glycerin- und Fetteinträufelungen in's Ohr zurückgeführt werden können.

Als Therapie verzeichnet *S.* 2% Salicyl-Alcohol, der während 8 Tagen in's Ohr eingeträufelt wird und günstige Resultate ergab.

Wir empfehlen die werthvolle Arbeit dem Fachmann — dem Bacteriologen und dem Otiatriker — zum Studium. *Garrè.*

Recueil de faits.

IIIe année. Par *J. L. Reverdin* und *A. Mayor*. Extrait de la „Revue médicale de la Suisse romande". 1887.

In dem 63 Seiten starken Bericht geben die Verfasser die Beschreibung einer Anzahl von sehr interessanten Fällen, die klinisch genau verwerthet und bei denen z. Th. auch die microscopische Untersuchung eine willkommene Ergänzung bietet; überdies ist jeweilen auch in kritischen Bemerkungen der Standpunkt des Autors zu den von Andern vertretenen Ansichten klargelegt.

Wir finden folgende Fälle abgehandelt: Zwei Fälle von Sarcom der Finger, Dermoid und multiple Fibrome der Mamma, vereiterndes Lipom, tuberculöser Abscess mit Reiskörpern, Fälle von Fibrochondromen (congen. Appendices) an Ohr und Hals, Cruralhernie, Epitheliome der Mamilla.

Als Illustration microscopischer Befunde ist eine Tafel beigegeben.

Garrè (Tübingen).

Vorkommen und Vertheilung des Kropfes im Canton Bern.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Ursachen der Kropfbildung von Prof. *Th. Kocher*. Verlag von K. J. Wyss, Bern.

Verfasser hat es mit Hülfe von 26 seiner Schüler unternommen, in den Jahren 1883 und 1884 nach einheitlicher Methode 76,606 Schulkinder im Alter von 7—16 Jahren zu untersuchen. Eine mühevolle Arbeit, deren Resultat in einer 19 Seiten starken Broschüre mit einer Karte niedergelegt sind. Auf der Karte sind die Frequenzverhältnisse in den einzelnen Gebieten, und gleichzeitig die geologische Beschaffenheit des Grundes zu übersehen. Als Resultat ergibt sich, „dass eine gewisse Bodenbeschaffenheit eine Bedeutung hat für die Entwicklung des Kropfes" und zwar sind es die organischen oder organisirten Beimengungen zum Gestein, die den Ausschlag geben.

Detaillirte Untersuchungen wiesen darauf hin, dass mitten in exquisiten Kropfgegenden Oasen vorkommen, die kropffrei sind, und zwar, wie sich mit Bestimmtheit zeigte, in Folge des ausschliesslichen Bezuges des Trinkwassers aus einer gewissen Quelle.

Die chemische Untersuchung dieses Trinkwassers ergab einen Mehrgehalt an Gyps und an Magnesia gegenüber dem Kropf erzeugenden Wasser. Darauf konnte kein Gewicht gelegt werden, da auch andrerseits erwiesen ist, dass stark gypshaltiges Wasser Kropf erzeugt.

Es blieb die Prüfung der bacteriologischen Seite übrig; und da zeigte sich das kropferzeugende Wasser erheblich reicher an Microorganismen der verschiedensten Art. Die Thierversuche mit Injectionen von solchen Bacterienculturen ergaben bisher noch kein gesichertes Resultat, sie werden z. Z. noch fortgesetzt.

Die vorliegende Arbeit bietet in knapper Form eine ganze Reihe von fundamental wichtigen Untersuchungen über die dunkle Kropfætiologie. Hoffen wir, dass der Bacteriologe uns bald eine Leuchte aufstecke -- dann gilt's an 100 andern Punkten den Hebel anzusetzen! *Garrè* (Tübingen).

Versuch einer Darstellung unserer heutigen Kenntnisse in der Lehre von der Aphasie. Von Dr. *E. Malachowski* in Breslau. Leipzig, bei Breitkopf & Hærtel. 1888. 26 S.

Der Aufsatz bildet Nr. 324 der Sammlung klinischer Vorträge von *Volkmann*. Ich kann den Versuch nur als einen sehr gelungenen beurtheilen, da sich der Verfasser viele Mühe gab, den schwierigen Gegenstand in möglichst verständlicher Weise zur Kenntniss der Fachgenossen zu bringen und dies mit Erfolg durchführte. Es ist nicht möglich, die Abhandlung kurz im Auszug wiederzugeben. Sie muss im Zusammenhang studirt werden, wozu ich sie mit Recht empfehlen darf. Ich möchte mir nur die Bemerkung erlauben, dass ich mit dem Satze des Verfassers, den er S. 9 ausspricht, „dass wir nicht vorher den Begriff eines Gegenstandes verstehen lernen, ehe wir gelernt haben, das zugehörige Wort auszusprechen, sondern dass beides Hand in Hand geht“, nicht einverstanden bin. Nach meinen Beobachtungen an kleinen Kindern haben dieselben früher den Begriff eines Gegenstandes, ehe sie das dafür gebräuchliche Wort aussprechen können. Ich habe mich oft von der Richtigkeit dieser Behauptung überzeugt. *L. W.*

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Ueber die Anwendung von Antifebrin bei Angina. Vor ca. 1½ Jahren litt ich an einer heftigen Angina tonsillaris, welche mir sehr starke Schluckbeschwerden bereitete und durch Mitbetheiligung der Kaumuskulatur das Kauen ganz unmöglich machte, so dass ich aus Furcht vor den Schmerzen während zwei Tagen nur ganz wenig flüssige Nahrung zu mir nahm. Wegen des begleitenden Kopfweh's nahm ich am Abend des zweiten Tages 0,5 grm. Antifebrin auf einmal und war sehr angenehm überrascht, als nach etwa ¼ Stunde nicht nur das Kopfweh, sondern auch die Schluck- und Kaubeschwerden fast ganz verschwunden waren, so dass ich mit Wonne meinem hungrigen Magen consistente Nahrung zuführen konnte, ohne beim Kauen und Schlucken die gefürchteten Schmerzen zu empfinden. Am andern Morgen, Mittag und Abend liess sich der wieder aufgetretene Schmerz mit Leichtigkeit durch 0,5 Antifebrin beseitigen und so fort, bis die Angina in der gewöhnlichen Zeit geheilt war.

Die erste Wirkung des Antifebrin war eine so wunderbar rasche und vollkommene gewesen, dass ich eher an die unbemerkte Entleerung eines Tonsillarabscesses, als an die Wirkung eines innern Mittels glaubte. Nachdem aber erneute Darreichung des Antifebrins stets eine ähnliche Wirkung hervorbrachte, schien mir die Sache bei der Häufigkeit von Anginen, der Billigkeit und leichten Anwendbarkeit des Mittels einer weitern Prüfung werth.

Nachdem ich dann bei etwa einem Dutzend Fällen von gewöhnlicher Angina das Mittel versucht und probat gefunden hatte, da es ausnahmslos die subjectiven Beschwerden bedeutend besserte oder ganz zum Verschwinden brachte, wandte ich dasselbe an mir selbst wieder an, als ich im Januar und Februar dieses Jahres an heftiger Scarlatina mit starkem diphtheritischem Belag der linken Tonsille erkrankte. Ich nahm 3 Mal täglich 0,25 Antifebrin, da ich mich wegen des hohen Fiebers vor grösseren Dosen scheute, und auch da leistete mir das Mittel vorzügliche Dienste, indem es mir jedesmal für etwa 2—3 Stunden vor dem quälenden Schlucken Ruhe schaffte, und mir so etwas Schlaf ermöglichte. — Ich habe seither bei allen Fällen von Angina und Diphtheritis, die ich zu behandeln hatte, mit und ohne Scharlach, in vorsichtigen Dosen Antifebrin gegeben und mir damit den Dank vieler Patienten erworben, die dadurch von dem so unangenehmen Schmerz bei Bewegungen der obern Halsorgane befreit wurden. Dabei zeigte sich noch der Vortheil, dass namentlich Kinder wegen des verminderten oder fehlenden Schmerzes leichter zum Gurgeln anzuhalten sind. Vor Allem aber wird durch die Schmerzlosigkeit des Schluckens die Nahrungsaufnahme sehr erleichtert, was sicher bei einer Krankheit wie Diphtheritis von höchster Wichtigkeit ist.

Ich bin weit davon entfernt, im Antifebrin ein Specificum gegen Angina oder gar Diphtheritis zu sehen, ich glaube vielmehr, dass der Krankheitsprocess davon nicht wesentlich beeinflusst wird. Dagegen leistet es gegen die subjectiven Beschwerden dieser Affectionen ausgezeichnete Dienste und wie viel das werth ist, kann der am besten würdigen, der das beständige schmerzhafte Schlucken bei Halsentzündung an sich selbst erfahren hat.

Während ich früher das Antifebrin wegen seiner Unlöslichkeit in Wasser einfach als Pulver verordnete, gebe ich es jetzt bei Angina als Schüttelmixtur mit Spirituszusatz und einem beliebigen Syrup. Es wird so auch von Kindern ganz gerne genommen. Natürlich sind speciell beim Antifebrin immer die, bei starkwirkenden Antipyreticis gebräuchlichen Vorsichtsmassregeln zu beobachten. Trotzdem ich dieses Mittel besonders bei allen möglichen Neuralgien während der letzten zwei Jahre sehr häufig anwandte, habe ich nie unangenehme Nebenwirkungen davon gesehen, im Gegensatz zum Antipyrin, das ich wegen seiner unberechenbaren Wirkungsweise fast ganz quittirt habe.

Langenthal, Mai 1889. Dr. *W. Sahli.*

Zürich. Cystoscopischer Nachweis eines Catheterstückes in der männlichen Harnblase. Fremdkörper in der Harnblase sind bis jetzt, soweit ich die Litteratur übersehe, in 7 Fällen mittelst des electrischen Cystoscopes nachgewiesen worden. *Nitze*,[1]) der Erfinder des Instrumentes, fand Seidenfadenschlingen, die nach einer Ovariotomie als Stielligaturen versenkt worden und in die Blase perforirt waren; *Fillenbaum*[2]) einen in die Blase hineingeglittenen *Nélaton*-Catheter; *Nico ladoni*[3]) eine Stecknadel; *von Dittel*[4]) ein mit Harnsalzen inkrustirtes Siegellackstück; *von Antal*[5]) die Spitze eines Gummicatheters und eine Haarnadel[6]) und College *Emil Burckhardt*[7]) in Basel eine Bougie.

Ich hatte kürzlich Gelegenheit, das Cystoscop von *Nitze* für den Fremdkörper-Nachweis zu erproben. Bei dem 72jährigen Herrn N., der schon seit längerer Zeit an hochgradiger Prostata-Hypertrophie leidet, musste den 6. April 1889 behufs Hebung der Retentio urinæ zum zweiten Male der hypogastrische Blasenstich gemacht werden. In Ermangelung einer geeigneten Canüle führte ich einen silbernen, weiblichen Troussen-

---

1) *M. Nitze,* Lehrbuch der Cystoscopie. S. 178—183.

2) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 20, 1884. S. 453.

3) Wiener med. Wochenschr. 1886, Nr. 7—8.

4) Ebenda S. 493. (Fall 2—4 citirt bei *Nitze* l. c. p. 181).

5) *Géza von Antal:* Specielle chirurgische Pathologie und Therapie der Harnröhre und Harnblase. Stuttgart 1888. S. 329.

6) *Géza von Antal:* Eine Haarnadel in der Harnblase. Internat. Centralblatt für die Physiologie und Pathologie der Harn- und Sexual-Organe, Bd. I, S. 18.

7) Medicinische Gesellschaft in Basel, Sitzung vom 20. September 1888. Referat: Corr.-Blatt 1889 Nr. 3, S. 81.

Catheter durch die Punctionsstelle in die Blase, den ich in Kurzem durch eine weiche Cautschuc-Canüle zu ersetzen gedachte. Den 20. April manipulirte die Frau des Patienten etwas energisch an dem Catheter, der bis jetzt ohne Reaction gelegen und gut functionirt hatte. Der behandelnde Arzt constatirte darnach, dass das Endstück des Catheters, das bekanntlich durch eine Schraubenvorrichtung an der Catheterröhre befestigt wird, fehlte. Der Kranke hatte den gleichen und den folgenden Tag keine besondern Erscheinungen von Seite der Blase. Ich sah ihn den 24. April Nachmittags; er war ohne Fieber und Schmerzen, Urin geruchlos, doch etwas trüber wie sonst. Der in der Blasenfistel liegende Catheter wird entfernt und mittelst einer langen Silbersonde die Blase sondirt. Mit negativem Resultate! Eine cystoscopische Untersuchung wird versucht, hingegen wegen der hiefür ungünstigen Lagerung des Kranken im Bette gleich aufgegeben.

Den 26. April, Morgens 10 Uhr, nahm ich die zweite cystoscopische Untersuchung im Theodosianum vor. Es gelingt sofort, den Fremdkörper in schönster Weise zur Ansicht zu bringen; er liegt quer in einer tiefen Ausbuchtung der hintern Blasenwand nach hinten von dem Prostata-Tumor, das Schraubenende nach rechts, das stumpfe Ende nach links, das Auge direct nach oben gewendet. Der metallische Glanz des Catheterstückes und der Schatten auf der umlagernden Blasenwand erhöhten den Reiz des wundervollen Bildes, das von dem Assistenzarzte und einem zufällig anwesenden Collegen ebenfalls gesehen wurde.

Der in die Blase vorragende Theil des Prostata-Tumors präsentirte sich als regelmässig rundlicher, querovaler Tumor von 6—7 cm. grösstem Durchmesser; Orificium urethræ int. eine $2^1/_2$ cm. lange, sagittal verlaufende, lineäre Spalte, aus deren hinterem Drittel ein Blutcoagulum in die Blase hineinragt.[1])

Die Untersuchung war nach Cocainisirung der Fistel mit dem Cystoscop Nr. 1 vorgenommen worden und wurde vom Patienten sehr leicht ausgehalten. Die Extraction geschah in der Narcose. Mittelst Kornzangen liess sich der Fremdkörper nicht fassen; deswegen wurde die Fistel dilatirt und mit dem Zeigefinger in die Blase eingegangen; der Assistent drängte vom Rectum aus den Prostata-Tumor nach vorne oben, wonach ich den Körper mit dem Finger erreichen, mit dem stumpfen Ende voran seitlich an der linken Blasenwand herauf in die Nähe der Fistel bringen, mittelst einer Zange fassen und extrahiren konnte. Patient überstand den Eingriff sehr gut und trägt seither eine mit einem Schild armirte Cautschucröhre in der Blasenfistel.

In welch' exacter Weise das *Nitze*'sche Cystoscop den Fremdkörper - Nachweis ermöglicht, zeigen alle bis heute publicirten Fälle. Mir wurde die Cystoscopie durch die hypogastrische Blasenfistel natürlich bedeutend erleichtert und es gelang, den Fremdkörper mit dem gewöhnlichen Cystoscope Nr. 1 zu Gesichte zu bekommen, während bei Benützung der Harnröhre wohl Nr. 3 nöthig gewesen wäre. Nicht unterdrücken kann ich bei dieser Gelegenheit den Wunsch, dass es der Technik gelingen möchte, das Cystoscop mit passenden Vorrichtungen behufs Extraction der Fremdkörper zu verbinden, so dass letztere unter Controle des Auges geschehen könnte. In meinem Falle hätte ein einfaches Häkchen hiefür genügt.

Zürich, den 26. Mai 1889. Dr. *C. Kaufmann.*

Zürich. Ein Fall von acuter diffuser Osteomyelitis. Ein 16jähriger Junge, Heinrich Kehrle, Güterarbeiter, unbekannter Herkunft, bisher gesund und von kräftigem Bau beklagte sich am Montag Abend den 15. April über Schmerzen im rechten Oberschenkel, nachdem er den ganzen Tag bei windigem Wetter schweren feuchten Wiesengrund umgestochen hatte.

[1]) Die Untersuchung des Tumors den 4. Juni 1889 ergab ein bedeutendes Wachsthum desselben mit einem grossen zapfenförmigen Fortsatz in der rechten Blasenwand, der im Hypogastrium leicht palpirt wird. Blutungen fehlen, ebenso Schmerzen, Pat. geht bei gutem Wetter noch aus. Es handelt sich wohl um ein Carcinom der Prostata.



Folgenden Tages konnte der Knabe nicht aufstehen, das Bein wurde mit „Männedorferpflaster“ umhüllt, die Schmerzen und das Fieber steigerten sich, der Kranke begann zu deliriren und so wurde am Donnerstag, 18. April, der Arzt benachrichtigt. Ich fand den Patienten am Abend des 3. Krankheitstages mit schlechtem Aussehen, Temperatur 40, Puls 120, Sensorium frei, wenigstens so, dass Patient gut Auskunft geben konnte.

Die Brustorgane zeigen nichts Abnormes mit Ausnahme deutlicher Verschärfung des Vesiculärathmens über beiden Lungen. Leber und Milz deutlich geschwellt, etwas Meteorismus. Lebhafte Klage über Schmerzen im rechten Bein, namentlich bei leisester activer und passiver Bewegung. Der Oberschenkel ist von oben bis über die Mitte mässig geschwellt, die inguinalen Lymphdrüsen infiltrirt, hart, auf Druck schmerzhaft. Am meisten klagt Patient bei tiefem Fingerdruck auf die Vorderfläche des Femurs unterhalb des obern Dritttheiles. Exurese wird als normal angegeben, Urin ist im Momente nicht erhältlich. Es soll nie ein Schüttelfrost aufgetreten sein.

Nachdem mein Vorschlag der sofortigen Ueberführung in's Cantonsspital abgelehnt worden, verordnete ich eine feuchte Einpackung des Gliedes und gab eine Mixtur von Natr. salicyl.

Als ich am Abend des folgenden Tages den $^5/_4$ Stunden entfernten Patienten besuchte, erklärte der Pflegevater heitern Angesichtes, dass es nun viel besser gehe, der Junge zwar häufig „verwirrt“ sei und sich, um den Stall zu besorgen, die Hosen habe anziehen lassen. Stehen könne er nicht, klage jedoch nicht mehr so häufig über Schmerz. Als ganz besonders günstig imponirte ihm, dass der Kranke Wasser in's Bett gelassen, „wie der stärkste Mann!“ Leider konnte ich in keinem dieser Momente eine Verbesserung der Prognose erkennen. Der Patient zeigte schwer cyanotisches Aussehen, livide Lippen, Fuligo dentium, die rechte Pupille bedeutend weiter als die linke, doch reagirend; es war nicht zu eruiren, ob Ungleichheit schon früher bestanden oder nicht. Puls sehr beschleunigt, an der Radialis kaum spürbar. Herztöne rein, Respiration 40, Temperatur 39,7. Ueberall verschärftes Vesiculärathmen.

Brust, Oberarme, Schenkel und Glutäen mit Ecchymosen und einem klein-pustulösen Exanthem dicht besetzt, auf dem meteoristischen Abdomen einige pemphigusähnliche, mit hellem, dünnflüssigem Eiter gefüllte Blasen.

Die Schwellung des Oberschenkels hatte nur unbedeutend zugenommen.

Nachts 11 Uhr Exitus lethalis unter Erscheinungen schwerster Dyspnoe; Patient sei sehr unruhig geworden, habe immer sich aufzurichten versucht und in grösster Aufregung und Beängstigung den von der Decke hängenden Aufzugsstrang zerrissen.

Eine vollständige Autopsie konnte leider nicht vorgenommen werden, dagegen wurde 14 Stunden nach dem Tode das erkrankte Femur ausgelöst. Die Weichtheile waren œdematös, die Muskeln missfarbig, unter der Fascia lata hellgelbes Serum. Bei Eröffnung des Hüftgelenkes entleert sich ca. 1 Esslöffel voll schmutzig braunrother dickflüssiger Masse; am Schenkelhals in der Epiphysenlinie eine gut erbsengrosse, röthlich verfärbte und erweichte Stelle des Knochens.

Das Periost des Schaftes gelockert, die Venen desselben stark erweitert und überfüllt. Die ganze Markhöhle ist gefüllt mit einer halbflüssigen, röthlichen, structurlosen Masse, die Wand überall rauh, usurirt, jedoch nirgends dem Durchbruch nach aussen nahe.

Ueber Herkunft des Virus ist nichts bekannt, jedenfalls keine acute Infectionskrankheit vorausgegangen. Als ätiologisches Moment wird die Ueberanstrengung mit der Stichschaufel auf dem feuchten Wiesengrunde mit in Betracht kommen müssen.

Dass bei der ausgedehnten Localisation der Erkrankung und der colossalen Intensität der Allgemeinerscheinungen Trepanation und Drainage des Knochens, eventuell gar die subperiostale Totalexstirpation desselben den Patienten noch hätte retten können, ist kaum anzunehmen. Er starb am Ende des 4. Krankheitstages, und als ich ihn 30 Stunden vor dem Tode zum ersten Male sah, war er bereits cyanotisch.

Wädensweil. *Felix.*

Zum Rapportwesen der dirigirenden Aerzte und des Feldlazaretchefs. (Fortsetzung und Schluss.)

Als allgemein militärische Regel gilt, dass der Rapport jedes höheren Stabes durch die Zusammenstellung der Rapporte der direct unterstellten Stäbe unter Beifügung des eigenen Stabsetats gebildet wird; was Sanitätsdienst anbetrifft, hätte demnach in unserem Beispiel

B. Der Infanterie-Brigadearzt IX zu Handen des Oberfeldarztes so lange der Divisionsarzt V nicht im Dienst steht, folgende Rapporte zu erstatten:

a. im Beginn des Dienstes:

1) den vom Brigadecommandanten visirten Rapport über die stattgehabte sanitarische Eintrittsmusterung (S. 1) des Infanterie-Brigadestabes IX (Stärke desselben: 6—7 Officiere, 3 Unterofficiere und Soldaten, etwa 5 Civilbediente, sowie eventuell zugetheilte Truppen, z. B. Linientrain, nebst Belegen und Eintritts-Nominativ-Etat, sowie die gleichen Actenstücke der Infanterieregimenter 17 und 18, unter Umständen + 1 Landwehrregiment. Ausserdem wäre bereit zu stellen in der früher angegebenen Weise:

2) ein Krankenverzeichniss des Brigadestabes IX, ein Tagebuch, zugleich Journal „des Infanteriebrigadearztes IX, Major X", und eine Qualificationsliste für die beiden bezw. 3 Regimentsärzte.

b. Im Verlaufe des Dienstes:

3) Morgens die ärztlichen Eintragungen des täglichen Brigadestab-Krankenrapportes zu Handen des Brigadeadjutanten; Führung des Krankenverzeichnisses, des Tagebuches und des Journals.

4) Eventuell ärztlicher Gefechtsbericht nebst Verlustliste: Aufstellung und Thätigkeit des Sanitätspersonals in den einzelnen Momenten der Action; hervorragende Leistungen einzelner Leute, physischer und moralischer Zustand der Truppen, etc.

5) Am Schluss jeder Rapportsperiode den Brigade-Krankenrapport der Infanteriebrigade IX (Formular S. 14 b.) als Zusammenstellung der Regimentsrapporte S. 14 a., sowie der eigenen Krankenrapporte des Brigadestabes; persönliche Bestellung der Regimentsärzte zu einem mündlichen Rapport ist bei diesem Anlass wenigstens für die erste Periode vom grössten Werth und das einzige Mittel, immer wiederkehrende Fehler und Willkürlichkeiten zu vermeiden. Als Beilagen im Original sind die früher schon erwähnten S. 15, sowie S. 10, 11, 12 und 8 (Form. IV) u. s. w. abermals hervorzuheben. Dieser Brigade-Krankenrapport ist in 2 Exemplaren auszufertigen, wovon das eine ohne Beilagen am 1., 6., 11. und 14. September beim mündlichen Brigaderapport dem Commando und das andere mit Beilagen im Laufe desselben Tages dem Divisionsarzte V per Ordonnanz (bezw. dem Oberfeldarzt per Post) zu unterbreiten ist.

c. Am Schluss des Dienstes:

6) Abschliessen des Krankenverzeichnisses nebst Schlussbeilagen (vide oben) und des Rapportwesens überhaupt, im speciellen des ausführlichen „Berichtes" theils als Zusammenstellung, theils in Ergänzung der erhaltenen Notizen der Regimentsärzte und der eigenen Wahrnehmungen betreffend:

α) Gesundheitsdienst: allgemeine und nähere Anordnungen, Inspection der Unterkunftslocale, der Fussbekleidung, u. s. w.;

β) Krankendienst: herrschende Krankheiten, Unfälle;

γ) Feldsanitätsdienst: Personal und Material im Beginn, während und am Ende des Dienstes, Beschaffenheit derselben, Leistungen des ersteren, Erfahrungen, Vorschläge; Dienst während des Vorcurses zu den Truppenübungen, während der Regiments-, Brigade- und Divisionsmanövertage bezw. während der Feldübung überhaupt, sowie bei besonderen Anlässen, wie während der grossen Inspection; sodann Gefechtsdispositionen für die erste Sanitätshülfslinie (Croquis beilegen), Richtung des Rücktransportes, Fühlung mit der zweiten Sanitätshülfslinie u. s. w.

C. Das Rapportwesen des Armeedivisionsarztes V wird gebildet durch die

Zusammenstellung (Adjutant) von folgenden Actenfascikeln: Infanteriebrigaden IX und X, Schützenbataillon 5, Dragonerregiment 5, Artilleriebrigade V inclusive Park, Geniebataillon 5, Feldlazaret V und Verwaltungscompagnie 5, als Divisionskrankenrapport (S. 14d) und unter Beifügung des eigenen Krankenetats des Divisionsstabes V, Guidencompagnie 5 inbegriffen, sodann aus dem „Bericht" in entsprechender allgemeiner Weise verfasst.

D. Zur Completirung sei beiläufig erwähnt, dass im Ernstfalle das Rapportwesen des Armeearztes als höchsten dirigirenden Arztes dasjenige der im Dienst stehenden, eventuell aller 8 Divisionsärzte, sowie der Aerzte der Truppen der Feldarmee ausser Divisionsverband umfasst, nebst demjenigen des Armeestabes resp. Hauptquartiers, sowie des Oberetappenarztes, der seinerseits die Rapporte der Transportcolonnen, Sanitätszüge und Etappenspitäler zusammenstellt und ergänzt.

E. Das Rapportwesen des Feldlazaretchefs (V) als Commandant unserer höheren tactischen Sanitäts-Einheit, welche am besten einem Infanteriebataillon à 5 Compagnien, Ambulancen genannt zu vergleichen ist, ist sehr mannigfaltig und kann hier nur kurz besprochen werden. Besonders hervorzuheben sind:

a. im Beginn des Dienstes:

1) Ein Namensverzeichniss des Stabes zu Handen des Divisionsarztes bezw. des Oberfeldarztes nebst Ambulancen-Nominativetats und die roth gedruckten Verzeichnisse der nicht eingerückten Mannschaft, beides im Original.

2) Ein Eintritts-Effectivrapport, Formular für das gesammte Feldlazaret an's Divisionscommando zur Verfügung des Divisionsarztes, des I. Divisionsadjutanten und des Divisionskriegscommissärs; die Ambulancen-Effectivrapporte bleiben beim Feldlazaretstab.

3) Ein einziger Rapport über die stattgehabte sanitarische Eintrittsmusterung (nebst Belege, etc.) beim gesammten Personal des Feldlazarets von einem zu bezeichnenden dienstthuenden Arzte auszufertigen, vom Feldlazaretchef zu visiren; die zwei vorher erwähnten Rapporte werden vom Feldlazaret-Verwaltungsofficier verfasst und vom Chef unterzeichnet.

4) Je ein Rapport über die Führung der Ambulancen-Corpscontrolen, über die Bekleidung und Ausrüstung inclusive Schuhwerk (ob gut, genügend oder nicht, fehlendes auf der Rückseite), über die Pferdeausrüstung (Officiersreitzeuge, Geschirre), über den Zustand des gefassten Kriegs- bezw. Sanitätsmaterials (Apotheker) sowohl der persönlichen als der Corpsausrüstung.

5) Eventuell eine Consigne für den Cantonnementsplatz-Wachtdienst (während des Vorcurses).

6) Eine Abschrift des Namensverzeichnisses auf Form. VI (S. 16) Qualificationsliste, wovon das eine Exemplar für das Personal des Stabes und die Ambulancenchefs zu Handen des Divisionsarztes und das andere für den Feldlazaret-Quartiermeister zu Handen des Oberkriegscommissariates; endlich

7) Anlegen eines Krankenverzeichnisses für den Feldlazaretstab incl. dessen Train etc.

b. Im Verlaufe des Dienstes:

α) täglich:

8) Der Feldlazaretstab-Krankenrapport, wovon die drei ersten Rubriken vom zweiten Unterofficier ausgefüllt werden (wie beim Bataillonsstab vom Adjutant-Unterofficier) und die zwei letzten vom dienstthuenden Arzte, in der Regel vom Adjutanten.

9) Der Feldlazaret-Tagesrapport auf dem Formular für „Bataillon" als Zusammenstellung der Ambulancen-Tagesrapporte (einstweilen einfaches Formular für Compagnie oder ähnliche Einheit; später wird das von Herrn Oberst *Gœldlin* angegebene Schema mit summarischer Angabe des Krankenstandes auf der Rückseite nach Transportfähigkeit und Gravität eingeführt werden). Vom Feldlazaret-Quartiermeister auszufertigen und vom Chef zu unterzeichnen; dasselbe gilt für den

10) im Ernstfalle auszustellenden Rapport über Verpflegungsvorräthe bei den Trup-

pen (Form. XII) enthaltend die Angaben über die vorhandenen Tages- bezw. Nothrationen beim Manne, beim Pferd sowie auf den Fuhrwerken (Handproviant). Endlich

11) eventuell Parolezettel für den Postenchef, den Rondeofficier u. s. w. (Adjutant).

Ausser dem Krankenverzeichniss sind folgende, zum Theil vom Generalstab vorgeschriebene Register pünctlich zu führen:

12) Das Befehlbuch mit allen ausgegebenen und erhaltenen Befehlen; das im Kistchen für den Feldlazaretchef enthaltene in 4° Heft ist dafür bestimmt (siehe Tagebuch der dirigirenden Aerzte).

13) Das Etatbuch, officielles Exemplar oder in der handlicheren Form des kleinen Rapportjournals (für Personal und Pferde getrennt nach dem Modell der Artillerie); darin wird im Ernstfalle von der Mobilmachung bis zur Entlassung täglich und in fortlaufender Reihenfolge der summarische Bestand eingeschrieben; gibt daher zu jeder Zeit Aufschluss über die momentane Stärke des Feldlazarets und über die Mutationen (sowie Krankenbewegung) seit Beginn des Feldzuges.

14) Das Correspondenz- zugleich Expeditionsjournal (Form. II), zu führen gemäss Anleitung für die Stäbe §§ 66—68.

15) Das Journal (Form. VI), auch Operations- und Corpsjournal genannt (siehe Ziffer 7 des Regimentsarztes) nebst Dislocationsübersicht (Form. VII, A und B, Marsch- und Operationsübersicht).

16) Das Journal über Ein- und Ausgang vom Sanitätsmaterial der Reservefourgons A und B. Vom Feldlazaret-Apotheker mit Hülfe des einen Unterofficiers des Stabes zu führen, laut § 27 des Lehrbuches für die Sanitätsmannschaft; ein in 4° Heft im Kistchen für den Apotheker ist dafür bestimmt; ausserdem

17) die Controle (S. 27) über die Verwendung der 1000 internationalen Armbinden der Kiste „Binden“ vom Fourgon B.

β) Wöchentlich sollte nach der provisorischen Stabsanleitung von 1887 erstellt werden:

18) ein Rapport über Polizei und Disciplin als Auszug aus den ambulancenweise vom fourierdienstthuenden Unterofficier geführten Strafregistern, sowie

19) über Uebung und Instruction (Tagesordnung, Beschäftigung der Truppen, Vertheilung der Unterrichtsfächer etc.).

Beide Rapporte figuriren nicht mehr in der definitiv genehmigten Anleitung von 1888.

20) Der Wochenrapport über Verpflegung durch den Feldlazaret-Quartiermeister, visirt vom Feldlazaretchef.

γ) Am Schluss jeder normalen Rapportsperiode (Löhnungstage) ist zu erstellen:

21) der Feldlazaret-Effectivrapport, welcher sämmtliche Mutationen, die Einfluss auf Sold und Verpflegung haben, sowie Detachirungen und Dislocationen angibt; letztere müssen mit der Dislocationsübersicht (15) übereinstimmen; geht an das Divisionscommando wie oben.

22) Der Krankenrapport des Feldlazarets (S. 14 c, zur Zeit noch nicht gedruckt) wird sowohl das eigene Personal als die zugegangenen Kranken umfassen. Bis dahin genügt Einsendung der Ambulancenrapporte im Original, nebst Krankenrapport des Stabspersonals und anderen Beilagen.

23) Der sog. Veterinär-Wochenrapport als Zusammenstellung der täglichen Rapporte über kranke Pferde vom Veterinär des Trainbataillons zu führen, zu Handen des Divisions- bezw. Oberpferdearztes.

24) Im Ernstfalle sowie eventuell nach jeder Gefechtsübung ist vom Feldlazarethchef selbst ein Gefechtsbericht nebst Verlustliste in der früher angegebenen Weise zu redigiren (v. Corr.-Bl. 1887, pag. 542). Laut Verwaltungsreglement Art. 310 werden die Dienstbüchlein der zum Verbandplatz und in die Spitäler transportirten Verwundeten am



Bestimmungsorte gesammelt. Aus den gesammelten Dienstbüchlein werden zunächst die Rapporte über die Todten und Verwundeten erstellt.

C. Am Schluss des Dienstes hat der Feldlazaretadjutant das Krankenverzeichniss des Stabes abzuschliessen; sodann Fertigstellung der Schlusskrankenrapporte (Personal und verpflegte Kranke), des Austritts-Effectivrapports (Feldlazaret-Quartiermeister), der Qualificationsliste, sowie namentlich des „Berichtes" über den Curs bezw. Dienst unter Verwerthung der Journal- und Registernotizen. Einsendung der Krankenverzeichnisse nebst Beilagen an den Divisionsarzt.

Betreffend Form der Dienstschreiben s. Anleitung für die Stäbe § 55, der Befehle und Directiven ebend. § 86 u. ff.

Dr. *L. Frœlich,* Major.

Anmerkung. Im ersten Theil dieser Arbeit (in Nr. 10) ist ad 11 zu berichtigen, dass in den Friedensübungen an der 5tägigen Krankenrapportperiode festgehalten werden muss. Gerade bei den Manövern würde der Rapport vom 1.—10. September eine verhältnissmässig zu lange und zu bewegte Periode umfassen. Im Uebrigen kann die sehr verdienstliche Anleitung nur insoweit Geltung haben, als sie die massgebende „Anleitung für die Stäbe" ergänzt.

Ein Uebelstand bei unserer Armee ist, dass jede Dienstabtheilung (Militär-Departement, Generalstab, Artillerie, Verwaltung etc.), welche eigene Formulare haben muss, dieselben beliebig nummerirt, bald mit römischen, bald mit arabischen Zahlen, bald mit Buchstaben etc. So haben wir in der Militärverwaltung mindestens ½ Dutzend „Form. I" im Gebrauch. Um diesem Uebelstand wenigstens bei den Sanitätsformularen abzuhelfen, werden dieselben bei Neuauflagen durch einen conventionellen Buchstaben S (anität) als Sanitätsformulare bezeichnet und durch arabische Ziffern (event. auch kleine Buchstaben) näher bezeichnet. Hoffentlich werden andere Dienstabtheilungen unserem Beispiel folgen.

Bern, 8. Juni 1889. *Ziegler.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Der Bundesrath hat unterm 17. Mai das Modell eines neuen **Offizierskoffers** als Ordonnanz erklärt.

Es wird noch einige Zeit dauern, bis solche Koffern von der Kriegsmaterialverwaltung bezogen werden können. Hingegen dürfen von nun an nicht ordonnanzgemässe Koffern nur noch in den Dienst gebracht werden, wenn sie mit Inbegriff aller vorstehenden Theile (Schloss, Griff, Schutzleisten etc.) folgende Maasse nicht übersteigen: Höhe 32, Breite 40, Länge 62 cm.

Die Stabsoffiziere sind zu einem zweiten Koffer von diesen Dimensionen berechtigt.

Die Vorschriften des Verwaltungsreglements betreffend Gewicht des Offiziersgepäcks bleiben unverändert. Oberfeldarzt Dr. *Ziegler.*

— **Zur Schweissfussbehandlung mit Chromsäure.** Nach der uns vorliegenden Originalmittheilung der preussischen Militär-Medicinalabtheilung sind die Angaben des Herrn Prof. Dr. *Garrè* in Nr. 11 dieses Blattes über den guten Erfolg dieser Behandlungsmethode richtig. Es geht aber auch aus dieser Mittheilung hervor, dass die Anwendung der Chromsäure sehr vorsichtig und nicht schablonenmässig zu geschehen hat, wenn sie nicht unter Umständen sehr schaden soll.

Vorderhand muss daher auf dieselbe in unserer Armee der letzte Satz von § 14. 3 des Reglements über den Sanitätsdienst Anwendung finden, welcher lautet:

„Experimente mit neuen Behandlungsweisen sind ohne Ermächtigung der Ober-„leitung weder bei der Truppe noch in den Ambulancen statthaft."

Der Oberfeldarzt behält sich demnach vor, diejenigen Schulen und Curse speciel zu bezeichnen, in welchen mit der neuen Behandlungsweise Versuche angestellt werden dürfen, und den betreffenden Aerzten die nöthigen besonderen Instructionen zu ertheilen. Die grösseren Wiederholungscurse (Manöver) sind hiefür nach vielfältiger Erfahrung durchaus ungeeignet.

Wir haben um so mehr Grund, in Sachen nichts zu überstürzen und voreilige Pröbeleien nicht zu dulden, als unser Fusspulver sich bestens bewährt hat, namentlich besser als alle Salicylpräparate. Dasselbe enthält bekanntlich keine Salicylsäure, sondern lediglich 2 Theile Alaun auf 10 Talk, ist ungiftig und auch für wunde Füsse gut verwendbar, was die Chromsäure nicht ist.

Bern, 8. Juni 1889. Oberfeldarzt Dr. *Ziegler.*

Im oben erwähnten Artikel des Herrn Prof. *Garrè* ist zu corrigiren (pag. 352, Zeile 24 v. o.) härtende statt heilende Eigenschaften. Jene sind es, welche die Chromsäure dem Microscopiker werth machen und welche ihre Anwendung bei der aufgeweichten Oberhaut des Schweissfusses als zweckmässig erscheinen lassen. **Redact.**

Ausland.

— **Universitätsnachrichten.** In Wien starb am 25. Mai nach schwerem Leiden (Carcinosis) erst 57 Jahre alt der Vorstand der II. geburtshilfl. Klinik, Prof. *Breisky;* der Verstorbene war 7 Jahre lang (1867—1874) Prof. der Geburtshilfe und Gynäkologie in Bern und steht bei seinen Schülern und Allen, die ihn kannten, in vorzüglichem Andenken.

— In der Berliner medicinischen Gesellschaft vom 27. März 1889 beantwortete Prof. *Wolf* die Frage: **Darf man Kinder in den ersten Tagen nach der Geburt impfen?** folgendermassen: 1) Neugeborne können mit animaler wie mit humanisirter Lymphe erfolgreich geimpft werden und vertragen den Eingriff vorzüglich. 2) Es treten niemals allgemeine Störungen, ja sogar keine Fiebererscheinungen auf. 3) Der Impfschutz ist ein völliger und ebenso lange dauernder wie bei Impfungen in späterer Lebenszeit.

— Ueber die **Prognose der Herzkrankheiten** äusserte sich Prof. *Leyden* im Vereine für innere Medicin in Berlin (6. Mai 1889) in einem längern Vortrage, welcher eine Menge wichtiger Anhaltspunkte berührt, deren Kenntniss für den practischen Arzt von höchster Bedeutung ist. — Klappenfehler können vollständig heilen; am häufigsten heilt die Mitral-Insufficienz. Bezüglich der Herzgeräusche ist prognostisch folgendes constatirt: Systolische Geräusche geben sowohl in Bezug auf die Möglichkeit ihres Verschwindens als bezüglich der Störungen am Herzen eine viel günstigere Prognose als die diastolischen (70% der Arbeiter haben systolische Geräusche ohne weitere Veränderungen am Herzen), an der Herzspitze haben sie oft gar nichts zu bedeuten. Dagegen ist die Prognose eines systolischen Geräusches an der Herzbasis niemals eine vollkommen gute, sondern erweckt begründeten Verdacht auf Arteriosclerose an den Klappen oder an der Aorta.

Diastolische Geräusche lassen mit geringen Ausnahmen auf eine organische Veränderung am Herzen, entweder am linken oder am rechten Ventrikel, schliessen. Dem Intermittiren des Pulses ist meist keine ernste Bedeutung beizulegen; noch weniger der Arythmie; es gibt Personen, welche ihr Leben lang ausserordentlich unregelmässigen Puls haben. Natürlich schliesst dies nicht aus, dass die erwähnten Unregelmässigkeiten auch bei Herzkranken vorkommen; aber an und für sich gestatten sie eine gute Prognose. — Wichtiger ist der Zustand des Delirium cordis; das Herz erträgt denselben nicht auf die Dauer; es wird bald Hydrops eintreten; jedoch ist auch da Erholung möglich. — Eine Pulsfrequenz von über 120 Schlägen bei Herzkranken ist im Allgemeinen als ernstes Symptom anzusehen; von 140 Schlägen an (auch bei Morbus Basedowi) ist unmittelbare Gefahr vorhanden. Paroxysmale Pulsbeschleunigung (periodisches Herzklopfen) ist meist eine nervöse Herzaffection und ohne grosse Bedeutung. Pulsverlangsamung erheischt stär-

kende Behandlung und verbietet Anwendung von Digitalis. Permanente Pulsverlangsamung ist prognostisch trüber und signalisirt oft Sclerose der Coronararterien. Solche Fälle erliegen oft plötzlich durch Syncope.

Am Schlusse seines Vortrages bemerkt *Leyden*, dass er die Prognose der Herzkrankheiten nicht blos nach dem Gesichtspunkte erörtert hat, wo sie als sicher bezeichnet werden kann, sondern dass er mit Vorliebe bei denjenigen Fällen verweilt hat, welche eine unsichere Prognose geben und er begründet dies damit, dass das grosse Feld der Prognosis dubia offenbar das eigentliche Gebiet für die Thätigkeit des Arztes sei. Wo durch die Natur des Uebels die Prognose nicht sicher ist, wo der Organismus mit seiner Krankheit und ihren Folgezuständen kämpft, da muss die ärztliche Thätigkeit und Kunst einsetzen mit allen zu Gebote stehenden Hülfsmitteln, um die unsichere Prognose zu einer möglichst günstigen umzugestalten.

— **Gegen Nachtschweisse** der Phthisiker wird die Application einer Eisblase auf's Abdomen während mehreren Stunden der Nacht empfohlen. Es wird gut ertragen und übertrifft an Wirksamkeit oft Atropin und andere Mittel.

— **Die Punction des Darmes bei Darmverschluss.** Bei längere Zeit bestehendem Darmverschluss liegt die Hauptgefahr für den Patienten in der sich einstellenden Darminsufficienz, der Darmlähmung. *Rosenbach* hat dies in einer kritischen Arbeit auseinandergesetzt. Die Hauptaufgabe der Therapie wird somit sein, dieser Lähmung vorzubeugen, resp. ihre Ausbildung möglichst zu verzögern. Unter den Mitteln, die wir zu diesem Zwecke kennen, sind zu nennen:

1) Ruhigstellung des Darmes, ohne medicamentöse Paralysirung, also Anwendung der Narcotica in beschränktem Sinne.

2) Vermeidung von Abführmitteln, Klystieren und Ingesta.

3) Entleerung der gestauten Massen durch die Magenpumpe.

4) Entlastung des Darms.

Die Magenpumpe entlastet nur den Magen, die Gase und flüssigen Fæcalien im Darm bleiben liegen. Um diese zu entfernen, empfiehlt *R.* sehr warm die schon längst geübte Punction des Darmes mit der *Pravaz*'schen Spritze.

R. hält diesen Eingriff als ungefährlich, wenn derselbe mit einer gewissen Vorsicht gemacht wird. Die Nadel soll 4—5 cm. lang, sehr spitz und nicht zu dick sein. Sie wird, nachdem die Bauchdecken passirt sind, ganz langsam in den Darm, ohne Druck auf die Umgebung vorgeschoben. Strömt nun kein Gas frei aus der Canüle, so aspirire man öfters mit der Spritze. Versagt das Verfahren, so ist es an einer benachbarten Stelle zu wiederholen und sofern es nöthig erscheinen sollte, beliebig oft. Zum Einstich wählt man die prominentesten Stellen in den obern Theilen des Bauches — weil an diesen Stellen man am ehesten Gasansammlungen findet.

Ist der Leib weich und eindrückbar geworden, so darf dies als ein günstiges Zeichen angesehen werden; ebenso prognostisch günstig ist es, wenn die Wiederansammlung von Gas ausbleibt während der nächsten Stunden.

Wichtig ist die Entfernung, das Herausziehen der Canüle, da hiedurch am ehesten eine Peritonitis durch directe Infection mit Darmcontenta angefacht werden kann. Es soll deshalb vor dem Herausziehen erst eine Carbol- oder Jodoformlösung in den Darm eingespritzt werden.

In Fällen, wo die Hemmung der Passage durch Muskelinsufficienz hervorgerufen ist, wie bei Geschwürsbildung, Koprostasen, Verklebungen von Darmschlingen hat *R.* meist gute Resultate zu verzeichnen gehabt. Wo die Stenose eine absolute ist, kommt selbstredend nur der chirurgische Eingriff, Laparotomie, Anus præternat. in Betracht.

Garrè.

— **Geht der Typhusorganismus auf den Fœtus über?** *Eberth* in Halle bringt in den „Fortschritten der Medicin“ Nr. 5 wichtige Beiträge zur Lösung dieser Frage. Es lagen zwar bereits Mittheilungen von *Reher*, *Neuhauss*, *Chantemesse* und *Widal* über

diesen Gegenstand vor, indessen sind die Beschreibungen der gefundenen Microorganismen so wenig genau, dass der Verdacht, die betreffenden Untersucher hätten Fäulnissbacterien vor sich gehabt, sich nicht völlig widerlegen lässt.

Eberth untersuchte einen Fœtus, der von einer typhös erkrankten Patientin stammte und nach dem Abortus frisch zur bacteriologischen Untersuchung kam.

Die Section ergab das Fehlen jedweder luetischen Erkrankung. Weder die Placenta noch die Organe des Fœtus zeigten irgend welche Veränderungen. Die Milz nicht vergrössert; keine Schwellung der Mesenterialdrüsen, keine Schwellung der *Peyer*'schen noch der solitären Follikel.

Bacteriologisch fanden sich im Herzblut, sowie im Placentablut Typhusbacillen — die auf Gelatine verimpft ganz charakteristische Culturen lieferten. *Eberth* beschreibt dieselben in ihrer Entwicklung genau und zum Ueberfluss hat Prof. *Gaffky*, der gründlichste Kenner der Typhusbacillen die Richtigkeit der Beobachtung bestätigt. Controlversuche mit 8 Fœten, die nicht von typhösen Müttern stammten, erwiesen stets die Abwesenheit von ähnlichen Bacillen. Es ist somit festgestellt, dass der Typhuskeim von der Mutter auf den Foetus übergeht.

Wahrscheinlich ist, dass der Uebertritt nur unter gewissen Verhältnissen erfolgt, wohl erst infolge von Circulationsstörungen (Blutungen) in die Placenta.

Garrè (Tübingen).

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeola	Meningitis cerebro-spin.	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	19. V. - 25. V.	10	40	—	—	—	6	3	—	—	—	—
	26. V. - 1. VI.	9	35	3	5	2	6	2	—	—	—	—
Bern	19. V. - 25. V.	11	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
	26. V. - 1. VI.	10	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Basel	26. V. - 1. VI.	2	17	1	—	12	6	3	—	—	—	—
	2. VI. - 8. VI.	2	13	3	2	58	4	1	—	1	—	—

Die Typhusfälle in Basel verbreiten sich gleichmässig auf alle Districte.

Briefkasten.

Dr. *S.* in B.: Die Correctur hat dem armen Setzer 10 Stunden heisser Arbeit gekostet. **Bit-te die Her-ren Mit-ar-bei-ter Ma-nu-scrip-te druck-fer-tig ein-zu-sen-den!**

Dr. *Perregaux*, Hôtel Concordia, Zuoz: Besten Dank. „Glück zu" in den höhern Regionen!

Herr Docent Dr. *Suchannek* in Zürich erklärt in einem Briefe an die Redaction des „Corr.-Blattes" den Ursprung der seit letztem Winter in ausländischen Blättern circulirenden irrigen Nachricht von seiner Ernennung zum Prof. ext. folgendermassen und wünscht Abdruck der einschlägigen Zeilen an dieser Stelle: „Im Herbst vorigen Jahres (oder früher?) ersuchte mich Dr. *P. Rangé* aus Nizza um einen Separatabzug meiner Habilitationsschrift, die ich ihm, ohne eine Zeile beizufügen, sendete. *R.* hat später meine Untersuchungen über die pars nasal. phar. controlirt, ist zu denselben Resultaten gelangt und hat dieselben im „Bulletin médical", 13. Januar 1889 unter dem Titel „La maladie de *Tornwaldt* et la bourse pharyngée" publicirt. Herr *R.* hat also meine Arbeit gelesen, vielleicht auch über dieselbe referirt und wahrscheinlich mitgetheilt, ich wäre professeur agrégé geworden. Ich muss das wohl oder übel annehmen, denn ich habe durch Zufall soeben in einem von der Zürcher Behörde in beiden Sprachen ausgestellten Pass für die Bezeichnung „Privatdocent" die französische Uebersetzung „professeur agrégé" gelesen. Auf weiteres Nachforschen hin vernahm ich, dass man in Frankreich keine eigentlichen Privatdocenten kenne, sondern nur sogenannte professeurs agrégés, ein Mittelding zwischen extraord. und Privatdocent, die aber auch zur Einreichung einer Art Habilitationsschrift — Thèse d'agrégation — verpflichtet wären. So ist vermuthlich die falsche Nachricht entstanden."

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



Während des Monats **April 1889** wurden in den 15 grössten Städten der Schweiz, deren Gesammtbevölkerung 480,617 beträgt, im Ganzen gezählt: **1059 Lebendgeburten, 911 Sterbefälle** und überdies **40 Todtgeburten.** Ausserdem von andern Ortschaften Gekommenen: 50 Geburten, 3 Todtgeburten und 129 Sterbefälle. Bei dieser Ausscheidung werden die einzelnen Geburten immer dem *Wohnorte der Mutter* und die Sterbefälle dem *Wohnorte der Verstorbenen* zugezählt, eine Ausscheidung, welche namentlich bei Gebäranstalten, Spitälern u. dgl. in Betracht fällt.

Werden die angeführten Zahlen auf ein Jahr und auf 1000 Einwohner berechnet, so ergibt sich für den Durchschnitt sämmtlicher Städte eine **Geburtenziffer** von 26,8. Sie ist am höchsten bei Biel mit 47,1, dann bei Locle mit 40,1 und Aussersihl mit 40,0; es folgen Freiburg mit 34,0, Chauxdefonds mit 33,3, Herisau mit 31,9, St. Gallen mit 29,7, Bern mit 28,6, Basel mit 28,4 und so fort, d. h. alle andern Städte bleiben unter diesem Verhältnisse.

Die **Todtgeburten** betragen im Durchschnitte sämmtlicher Städte 3,6 % aller Geburten und zwar bei Luzern 12,1 %, bei Aussersihl 11,0 %, bei Genf (Stadt) 8,0 %, bei St. Gallen 6,9 %, bei Gross-Genf 6,6 %, bei Gross-Zürich 6,0 %.

Die **Sterblichkeit** (auf ein Jahr und auf 1000 Einwohner berechnet) ist im Mittel für sämmtliche Städte gleich 23,1. Ueber diesem Mittel stehen: Schaffhausen mit 32,6, Herisau mit 31,9, Freiburg mit 30,0, Luzern mit 28,1, Aussersihl mit 27,1, St. Gallen mit 26,2, Biel mit 23,2, Gross-Zürich mit 23,2.

Als Folge *ansteckender Krankheiten* wurden 68 Sterbefälle bezeichnet, oder 105, wenn man auch Magen- und Darmcatarrh (Enteritis) der kleinen Kinder hieher rechnet. — Hierunter befinden sich im Ganzen 55 Fälle als Folgen von Masern, Scharlach, Diphtheritis, Croup und Keuchhusten und zwar 15 bei Basel, 12 bei Gross-Zürich, 7 bei Bern, 5 bei Schaffhausen, 4 bei Freiburg, 3 bei Chauxdefonds u. s. w. — Es liegen Anhaltspunkte vor, zu vermuthen, dass auch noch einzelne Sterbefälle, als deren Ursache eine acute Krankheit der Athmungsorgane angegeben wurde, richtiger einer der genannten ansteckenden Krankheiten zugerechnet würden.

Die *acuten Krankheiten der Athmungsorgane* (Lungenentzündung etc.) forderten 138 Opfer, *Lungenschwindsucht* 145. — In

Il a été enregistré pendant le mois **d'Avril 1889** dans les 15 villes principales de la Suisse, ayant ensemble une population de 480,617 habitants, **1059 naissances** et **911 décès,** en outre **40 mort-nés.** En outres venant d'autres localités: 50 naissances, 3 mort-nés et 129 décès. Les naissances dans les maternités, ou autres établissements analogues, ainsi que les décès dans les hôpitaux ou cliniques, sont comptés au domicile ordinaire de la mère ou du décédé.

Le **taux de la natalité,** calculé pour l'année sur la base qui vient d'être indiquée, serait en moyenne de 26,8 par 1000 habitants. Le taux a été de 47,1 à Bienne, de 40,1 au Locle, de 40,0 à Aussersihl, de 34,0 à Fribourg, de 33,3 à la Chauxdefonds, de 31,9 à Hérisau, de 29,7 à St-Gall, de 28,6 à Berne et de 28,4 à Bâle. Dans les autres villes il a été au-dessous de la proportion indiquée.

Le nombre des **mort-nés** représente en moyenne le 3,6 % du total des naissances. La proportion a été de 12,1 % à Lucerne, de 11,0 % à Aussersihl, de 8,0 % à Genève (ville), de 6,9 % à St-Gall, de 6,6 % à Genève (agglom.), de 6,0 % à Zurich (agglom.).

Le **taux de la mortalité,** calculé pour l'année sur la base indiquée plus haut, serait en moyenne de 23,1 décès par 1000 habitants. Il a été *au-dessus* de cette moyenne à Schaffhouse (32,6 ‰), à Hérisau, (31,9 ‰), à Fribourg (30,0 ‰), à Lucerne (28,1 ‰), à Aussersihl (27,1 ‰), à St-Gall (26,2 ‰), à Bienne (23,2 ‰), à Zurich-agglom. (23,2 ‰). Dans les autres villes, il a été *au-dessous* de cette moyenne.

Les *maladies infectieuses* ont fait 68 victimes et 105 si on ajoute les décès provoqués par la diarrhée infantile. La rougeole, la scarlatine, la diphthérie, le croup et la coqueluche figurent avec 55 décès, dont 15 à Bâle, 12 à Zurich (agglom.), 7 à Berne, 5 à Schaffhouse, 4 à Fribourg, 3 à la Chauxdefonds, etc. et on peut supposer que parmi les décès attribués à une affection aiguë des organes de la respiration, il y en a quelques-uns qui sont dûs à l'une ou à l'autre de ces maladies transmissibles et évitables.

Les *affections aiguës des organes de la respiration* figurent dans le tableau avec 138 décès; la *phthisie pulmonaire* avec 145 dé-

Monatsbülletin über die Geburten und Sterbefälle

Bulletin mensuel des naissances et des

Monat April 1889.

(**Nota.** Die Zahlen in Klammern betreffen die Geburten und Sterbefälle von auswärts Gekommener. —

Gemeinden Communes urbaines	Wohnbevölkerung am 1. Dezember 1888 (provisorisch) Population de résidence ordinaire au 1er décembre 1888 (provisoire)	Geburten (ohne Todtgeb.) Naissances (sans mort-nés)	Todtgeburten — Mort-nés	Sterbefälle (ohne Todtgeb.) Décès (sans mort-nés): im Ganzen / Total	Sterbefälle: darunter im 1. Lebensjahre / dont de 0—1 an	Entsprechende Sterblichkeit per Jahr auf 1000 Einwohner Mortalité annuelle correspondante par 1000 habitants	Infectionskrankheiten / Maladies transmis…: Pocken — Variole	Masern — Rougeole	Scharlach Fièvre scarlatine	Diphtheritis und Croup Diphthérie et croup	Keuchhusten Coqueluche	[illegible]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Zürich mit 9 Ausgem.	90 111	187 (12)	12	172 (28)	23	23,2	—	2	2	6 (3)	2	—
darunter Zürich	*27 632*	*31 (1)*	*1*	*48 (2)*	*3*	*21,1*	—	*1*	—	*4*	*1*	—
» Aussersihl	*19 767*	*65*	*8*	*44*	*6*	*27,1*	—	—	*1*	—	*1*	—
Genève, Plainp., Eaux-vives	72 254	114 (2)	8	125 (17)	15	21,0	—	—	—	—	1	1
dont Genève . .	*52 457*	*81*	*7*	*89*	*10*	*20,6*	—	—	—	—	*1*	*1*
Basel	69 811	163 (1)	1	131 (9)	29	22,8	—	11	—	3 (2)	1	—
Bern	45 944	108 (21)	2 (3)	83 (21)	17 (3)	22,0	—	—	4 (1)	3 (1)	—	1
Lausanne . . .	33 316	63 (6)	2	55 (16)	12	20,1	—	1	—	— (1)	—	—
St. Gallen . .	27 420	67 (4)	5	59 (12)	11 (3)	26,2	—	—	—	— (1)	2	—
Chaux-de-Fonds .	25 569	70 (1)	1	41 (3)	9	19,5	—	—	3	—	—	—
Luzern . . .	20 308	29	4	47 (2)	6	28,1	—	—	—	—	—	—
Neuchâtel . .	16 190	35 (1)	1	28 (3)	9	21,0	—	1	—	—	—	—
Winterthur . .	15 788	32	—	26 (5)	3	20,0	—	—	1 (1)	1	—	—
Biel	15 226	59 (1)	2	29 (6)	8	23,2	—	—	—	— (1)	—	—
Herisau . . .	12 973	34	—	34 (2)	10	31,9	—	—	—	2	—	—
Schaffhausen . .	12 327	27	—	33 (1)	12	32,6	—	5	—	—	—	—
Fribourg . . .	12 158	34	1	30 (4)	5	30,0	—	—	1	2	1	—
Locle	11 222	37 (1)	1	18	5	19,5	—	—	—	—	—	—
Total	480 617	1059	40	911	174	23,1	—	20	11	17	7	2
Dazu von Auswärts Gekommene: *En outre venant du dehors:*		50	3	129	6	—	—	—	2	9	—	—

Von diesen gehören: in **Gross-Zürich** gestorben: 1 zu St. Gallen, 2 zu Winterthur und 23 zu andern Ortschaften, — in **Genf Stadt** gestorben: 2 zu andern Ortschaften, — in **Gross-Genf** gestorben: 17 zu andern Ortschaften, — in **Basel gest.**: 9 zu andern Ortschaften, — in **Bern** gest.: 24 zu andern Ortschaften wovon 3 Todtgeb., — in **Lausanne**: 16, — in **St. Gallen**: 12, — in **Chaux-de-fonds**: 3, — in **Luzern**: 2, — in **Neuchâtel**: 3, — in **Winterthur**: 5, — in **Biel**: 6, — in **Herisau**: 2, — in **Schaffhausen**: 1 und in **Freiburg**: 4 zu andern Ortschaften.

len grössern städtischen Gemeinden der Schweiz.

dans les villes principales de la Suisse.

Mois d'Avril 1889.

:hiffres entre parenthèse concernent les naissances et les décès attribuables à d'autres localités.)

h bescheinigte oder amtlich constatirte Todesursachen / de décès attestées médicalement ou officiellement — und / et		Andere wichtigere Krankheiten / Autres graves maladies				Gewaltsamer Tod / Morts violentes							Unbescheinigte Todesursachen / *Sans attestation médicale*	Von auswärts Gekommene in einem Spital gestorben / *Venant du dehors et décédés dans un hôpital* (davon Todtgeburten - *dont Mort-nés*)
Infect. Kindbettkrankh. / *Mal. puerpérales infect.*	Enteritis im 1. Lebensj. / Entérite des petits enfants (0—1 an)	Lungenschwindsucht / *Phtisie pulmonaire*	Acute Krankheiten der Athmungsorgane / *Affections aiguës des organes de la respirat.*	Organische Herzfehler / *Vices organ. du cœur*	Schlagfluss / *Apoplexie cérébrale*	Verunglückung / *Accident*	Selbstmord — *Suicide*	Fremde strafb. Handlung / *Homicide*	Zweifelhaften Ursprungs / *Cause incertaine*	Angeborene Lebensschwäche / *Faiblesse congénitale*	Altersschwäche / *Marasme sénile*	Andere Todesursachen / *Autres causes de décès*		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
— (1)	6	28 (5)	29 (4)	6	16 (1)	—	2	—	—	7 (1)	5 (1)	57 (11)	4	28
—	1	10	10 (1)	2	6 (1)	—	—	—	—	—	2	11	—	2
—	4	8	8	2	1	—	1	—	—	1	—	15	2	—
2 (1)	5	20 (1)	18 (1)	12 (2)	8 (1)	— (2)	5	1	1	7	4 (1)	40 (7)	— (1)	17
1	3	12	13	7	5	—	4	—	1	6	3	32	—	—
3	6	28	22 (2)	3	3	—	—	—	—	4	5 (1)	41 (4)	1	9
—	4	13 (2)	14 (4)	4 (2)	3 (1)	1 (1)	—	1	—	7 (1)	3	24 (7)	1 (1)	24 (3)
—	3	11 (4)	7 (2)	5	3	—	— (1)	—	—	7	1	17 (8)	—	16
—	2	10	2 (3)	3	6 (1)	1 (1)	—	1	—	5	6	20 (6)	1	12
—	—	5	4 (1)	4	2 (1)	—	—	—	—	4	1	17 (1)	1	3
1	1	5	8 (1)	2	—	—	—	—	—	1	3	25 (1)	—	2
—	1	5	4	1	1	1	—	—	—	2	—	9 (3)	3	3
1	—	2 (2)	2	3	1	— (1)	—	—	—	1	2	12 (1)	—	5
2	5	8 (1)	1	—	1	— (1)	2	—	—	2	—	8 (3)	—	6
—	2	3	5 (1)	—	1	—	—	—	—	3 (1)	3	15	—	2
1	—	2	12	2	1	—	—	—	—	—	1	8 (1)	1	1
—	1	2 (1)	7	—	1	—	—	—	—	1	1	13 (3)	—	4
—	1	3	3	1	—	—	1	—	—	1	1	6	1	—
10	37	145	138	46	47	3	10	3	1	52	36	312	13	
2	—	16	19	4	5	6	1	—	—	3	3	56	2	132 (3)

Desquels décédés venaient: dans l'**agglomération zurichoise**: 1 de St-Gall, 2 de Winterthur et 23 d'autres localités, — dans **ville de Genève**: 2 d'autres localités, — dans l'**agglomération genevoise**: 17 d'autres localités, — à **Bâle**: 9 d'autres localités, — **erne**: 24 d'autres localités y compris 3 mort-nés, — à **Lausanne**: 16, — à **St-Gall**: 12, — à **Chaux-de-fonds**: 3, — à **Lucerne**: 2, **euchâtel**: 3, — à **Winterthur**: 5, — à **Bienne**: 6, — à **Hérisau**: 2, — à **Schaffhouse**: 1 et à **Fribourg**: 4 d'autres localités.

… sich die Sterbefälle wie folgt:

0—1 Jahr *an*	1—4	5—19	20—39	40—59	60—79	80 und darüber *et au-dessus*	Total
174	101	66	145	167	218	40	911

Angemeldete Krankheitsfälle infectiöser Natur.

Die Anmeldung solcher Krankheitsfälle hat den Zweck, die Sanitätsbehörden in den Stand zu setzen, Massregeln zu treffen (Isolirung, Desinfection, Reinigung der Wohnung, sanitarische Beaufsichtigung der Schulen, etc.), um eine Epidemie zu verhüten, was erreicht werden kann, wenn die ersten beobachteten Fälle ohne Verzug angemeldet werden.

Morbidité. Cas de maladies infectieuses annoncés.

L'information de ces cas de maladies a pour but de mettre l'autorité sanitaire à même de prendre les mesures préventives (isolement, désinfection, assainissement des habitations, surveillance sanitaire des écoles, etc.), afin de prévenir une épidémie. Ce but peut être atteint, lorsque les premiers cas observés ont été immédiatement signalés à la commission locale de salubrité.

	April — *Avril*	Blattern *Variole*	Modificirte Blattern *Varioloide*	Varicellen	Masern *Rougeole*	Scharlach *Fièvre scarlatine*	Keuchhusten *Coqueluche*	Diphthérie und Croup	Rothlauf *Erysipèle*	Infect. Kindbettkrankh. *Fièvre puerpérale*	Typhus *Fièvre typhoïde*	Andere infect. Krankheiten *Autres malad. infectieuses* Choléra, Dysenterie, etc.	
1	St. Gallen vom 1. bis 30. April . . .	—	—	1	4	39	21	7	—	—	—	—	1
2	Schaffhausen (Stadt) idem.	—	—	—	viele	8	1	2	—	2	—	—	2
3	Andere Ortsch. des Kant. Schaffhausen .	—	1	—	viele	13	14	15	1	1	—	—	3
4	Zürich vom 31. März bis 27. April . .	—	—	9	131	53	3	39	16	—	7	—	4
5	Aarau vom 1. bis 30. April	—	—	—	—	1	—	17	—	—	—	—	5
6	Andere Ortsch. des Kantons Aargau . .	—	—	—	12	25	5	28	—	4	7	—	6
7	Basel vom 26. März bis 25. April . .	—	—	1	199	17	21	31	25	4	8	25 rubeol. 1 ophth.	7
8	Bern vom 31. März bis 27. April . . .	—	—	—	1	78	—	2	—	—	—	—	8
9	Chaux-de-Fonds du 1er au 30 avril . .	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	9
10	Locle idem	—	—	—	—	5	—	3	—	—	—	—	10
11	Neuchâtel idem	—	—	—	17	10	2	2	—	—	—	épid. de roséole	11
12	Autres localités du canton de Neuchâtel	—	—	—	1	4	3	1	—	—	—	—	12

Um irrthümlichen Schlüssen bei Vergleichung der obigen Zahlen zuvorzukommen, wird aufmerksam gemacht, dass die Vollzähligkeit der Krankheitsanzeigen nicht für alle Städte in gleicher Weise gesichert ist und dass die Anzeigepflicht nicht überall für alle infectiösen Krankheiten besteht. Verhältnissmässig kleine Zahlen können in Folge dessen, ebenso gut wie von einem günstigen Krankheitsstand auch davon herrühren, dass die wirklich vorhandenen Fälle nicht vollzählig angezeigt wurden. Verhältnissmässig grosse Zahlen lassen u. A. auch darauf schliessen, dass, wenn auch die Epidemie nicht verhütet wurde, doch in den betreffenden Städten die Gesundheitspolizei sich guter Aufmerksamkeit seitens der Aerzte und der Ortsbehörden erfreue. Von diesem Gesichtspunkte aus können Städte mit einer grossen Zahl von Krankheitsanzeigen selbst vermehrte Sicherheit gegen Ansteckung durch dort herrschende Krankheiten bieten.

Eidg. statistisches Bureau.

Afin que la comparaison des chiffres ci-dessus ne donne pas lieu à des conclusions erronnées, nous faisons observer que les déclarations de maladies ne se font pas dans toutes les villes avec la même exactitude et que l'information n'est pas partout obligatoire pour toutes les maladies qui figurent au tableau. Il s'ensuit que de petits chiffres peuvent aussi bien témoigner d'un état sanitaire favorable que provenir d'une indication insuffisante des cas de maladie réellement existants et que les chiffres relativement élevés de quelques villes sont dûs à une attention consciencieuse vouée à l'exercice de la police sanitaire de la part des autorités locales et des médecins, bien qu'on n'ait pas réussi à conjurer l'épidémie. A ce point de vue on peut admettre que les villes accusant un grand nombre de cas de maladies transmissibles peuvent même présenter des garanties plus grandes contre les dangers de contagion.

Bureau fédéral de statistique.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 13. XIX. Jahrg. 1889. 1. Juli.

Original-Arbeiten.

Mittheilungen aus dem Kinderspital in Zürich.

Die Intubation des Larynx nach O'Dwyer.

Von Dr. **O. Guyer,** Assistenzarzt am Kinderspital Zürich.

Vor ungefähr 4 Jahren trat der Newyorker Arzt *O'Dwyer* mit der Intubation in ihrer practischen Verwendung bei Larynxstenose, vornehmlich der diphtherischen, vor die medicinische Welt. In Amerika fand diese Methode rasch Eingang und der Enthusiasmus für dieselbe wuchs stetig. Einer um so mehr zurückhaltenden Kritik dagegen begegnete diese amerikanische Erfindung auf unserem Continente; nur ganz allmälig fand sie da und dort Eingang und auch jetzt noch lässt sich ein Grosstheil der Chirurgen nicht für dieselbe begeistern, ja sehr viele haben sie noch nicht einmal einer Prüfung werth gehalten.

Für unser Kinderspital wurde das *O'Dwyer*'sche Instrumentarium ums Neujahr 1888 von Herrn Prof. *Wyss* angeschafft. Alsbald jedoch liessen theoretische Erwägungen zahlreiche Bedenken gegen die Anwendung desselben aufkommen, zumal auch schon Unglücksfälle im Gefolge der Intubation von mancher Seite veröffentlicht waren. Es könnte das Kind während des Einführens der Tube ersticken; es könnten Membranen zu einem Pfropf zusammengestossen werden oder die Tube selbst könnte unter Umständen in die Trachea hinuntergleiten; es sei kein normaler Schluckact möglich: diese und andere Befürchtungen genügten zu grossem Misstrauen gegen die Intubation.

Ausserdem wies die Statistik der bisher veröffentlichten intubirten Fälle eine höhere Mortalität auf als die Tracheotomie.

Da stellte sich am 1. März 1888 bei dem dreijährigen Josef B. nach vorausgegangener schwerer Mandeldiphtherie acute Larynxstenose ein, die den Patienten in hochgradigste Erstickungsgefahr brachte. Der Knabe war wegen Gonitis tuberculosa im Kinderspital operirt worden und hätte am 2. März als geheilt entlassen werden sollen; und nun: statt dessen noch die Tracheotomie. Dieser sowohl für den Arzt als für die Eltern so unangenehme Gegensatz bewog uns, es zu versuchen, hier einmal die Stenose vom Mund aus durch die *O'Dwyer*'sche Intubation des Larynx zu heben.

Die Einführung der Tube gelang rasch und ohne Schwierigkeit, aber kaum sass sie, so konnte Patient die Hand loswinden und die Tube an dem durch den Kopf der letztern gezogenen Seidenfaden herausziehen. Mit der Tube kam nach einem heftigen Hustenstoss eine grössere Trachealmembran zum Vorschein. Sofort wird die Tube wieder eingeführt; dieselbe hält gut, heftige Hustenstösse während 2—3 Minuten vermögen dieselbe nicht herauszuschleudern. Jetzt ist die Athmung ruhig, ja kaum hörbar geworden; die tiefe Cyanose hat frischem Roth der Lippen Platz gemacht; keine Spur der vorher so extremen Einziehungen mehr.

Um im Nothfalle die Tube leicht und schnell herausziehen zu können, wurde der am Kopf der Tube befestigte und zum Munde heraushängende Faden liegen gelassen und das äussere Ende desselben mittelst eines kleinen Streifens Heftpflaster in der Nähe des Ohrs befestigt. Der Knabe ertrug den Faden ganz gut und der Schluckact bei flüssigen und halbfesten Speisen wurde nur selten von Hustenstössen unterbrochen. $1\frac{1}{2}$ Tage nach der Intubation wurde wegen lauten Rasselns in der Tube letztere entfernt, wobei Patient derselben eine mittelgrosse Membran nachhustete. Tube sofort wieder eingelegt.

An demselben Tage zog die Wärterin (sie hatte für diesen Fall die Instruction) die Tube heraus, da der Knabe plötzlich in heftige Athemnoth gerathen war. Der Tube nach folgte ein röhrenförmiger Abguss des Hauptbronchus. Die Athmung ist jetzt ganz frei und erst nach zwei Stunden liegt die Indication für die Intubation wieder vor.

Vier Tage nach der ersten Einführung der Tube werden Versuche gemacht, dieselbe wegzulassen; dies gelingt nach zwei Tagen. Die Athmung ist allerdings auch jetzt noch stridorös und am neunten Tage nach der ersten Intubation hatte sich wieder eine so beträchtliche Dyspnœ eingestellt, dass die Tube wieder eingelegt werden musste. Patient hustete sie jedoch sofort wieder heraus; die Athemnoth ist hernach beträchtlich geringer und jetzt kann die Tube für immer entbehrt werden. Am 25. März ist auch die heisere und rauhe Stimme wieder laut und rein.

Die Intubation hatte uns also hier zu einem prächtigen Erfolge verholfen: wir konnten den Eltern ihren Knaben schon nach drei Wochen vollständig geheilt und ohne Tracheotomienarbe zurückgeben. Als nun kurze Zeit darauf noch zwei Fälle von schwerer Rachenkehlkopfdiphtherie in gleicher Weise günstig und ohne irgend welchen der Intubation zur Last zu legenden Unfall verliefen, hatte sich die Intubation bei uns das volle Bürgerrecht erworben und wurde dieselbe von jetzt an bei allen acuten Larynxstenosen ausgeführt, die einen chirurgischen Eingriff erforderten.

Bekanntlich wird die Tube vermittelst eines Tubenführers, an dessen vorderes Ende rechtwinklig ein in die Tube gesteckter Mandrin oder Obturator angeschraubt ist, in den Kehlkopf gebracht.[1]) Der linke Zeigefinger zieht die Epiglottis nach vorn und zu gleicher Zeit wird die Tube sanft sondirend und genau median zwischen den Stimmbändern nach unten gestossen. Das Herausziehen des Mandrin geschieht in wackelnden Bewegungen, während der linke Zeigefinger den Kopf der Tube festhält. Mit einer einzigen Ausnahme machte die Einführung der Tube nie Schwierigkeit und gelang meist rasch und glatt. Die Ausnahme betraf einen 10 Monate alten Knaben; bei demselben war es einfach unmöglich, trotz vielfacher Versuche, die Tube ohne Gewalt durch die Stimmritze zu bringen und musste deshalb die Tracheotomie ausgeführt werden. (Exitus, obschon bei der Obduction in Trachea und Larynx keine Belege waren und nur in den Bronchien fibrinöse Belege.) In jüngster Zeit nun kam wieder ein acht Monate altes Mädchen wegen Larynxdiphtherie zur Intubation. Auch hier glaubte ich nach mehrmaligem Versuch von derselben abstehen zu müssen. Da führte ich die Tube bis auf die Stimmbänder ein, zog den Mandrin heraus, stemmte die Spitze des linken Zeigefingers gegen den Kopf der Tube und zog letztern durch den an demselben befestigten Seidenfaden gegen die Fingerspitze an. So konnte ich in der Axe des Kehlkopfs sondirend vorgehen, das Kind konnte doch durch die Tube athmen und es gelang schliesslich, das Röhrchen durch die enge Stimmritze allmälig vorzuschieben. Einigermassen erschwert war auch die Intubation in einigen Fällen durch die stark angeschwollene Epiglottis, indem letztere mit der Zeigefingerspitze schwer zu fassen und nach vorn zu drängen war. Selbstverständlich darf ein Intubationsversuch nicht zu lange fortgesetzt werden und man soll denselben erst wieder aufnehmen, wenn das Kind sich etwas erholt hat. Ein Glottiskrampf stellte sich unsern Intubationen nie hindernd in den Weg.

Wie wir uns mehrfach an der Leiche überzeugten, reicht die Tube, die in Folge der Anschwellung in ihrer Mitte an einem Herausgleiten durch die Stimmbänder verhindert wird, mit ihrem untern Ende ungefähr bis zur Mitte der Trachea; mit ihrem obern knopfförmigen Ende ruht sie zwischen den ary-epiglottischen Falten den falschen Stimmbändern auf, so dass die Epiglottis den Tubeneingang vollständig zu decken vermag.

Meist blieb die in den Kehlkopf eingeführte Tube gut sitzen; nur bei wenigen Kindern wurde sie durch die der Intubation nachfolgenden heftigen Hustenstösse wieder herausgeschleudert. Wurde die Tube mehrmals ausgehustet, so führten wir mit Erfolg ein grösseres als für das entsprechende Alter angegebene Röhrchen ein. Der durch die Tube ausgelöste Reizhusten hielt in der Regel 3—5 Minuten lang an; bei den nachfolgenden Intubationen wurde er immer weniger heftig, um schliesslich fast ganz zu verschwinden.

Der Intubation wird vorgeworfen, es könnten mit der Tube Membranen zum Pfropfe in die Trachea hinuntergestossen und so das Kind dem sofortigen Erstickungstod überliefert werden. Die Möglichkeit dieses unglücklichen Ereignisses kann nicht

[1]) Der Mund wird offen gehalten durch ein sich umgekehrt scheerenförmig öffnendes und sich selbst haltendes Mundspeculum. Dabei scheint uns das S-förmig gekrümmte practischer als das gerade.



bestritten werden und sind auch einige derartige Fälle aus der Litteratur bekannt. Uns begegnete dies glücklicherweise nie und seitdem ich die Intubation ohne diesen fatalen Zufall bei dem zu erwähnenden Fall ausgeführt habe, ist meine Furcht vor dieser Eventualität eine geringe geworden. Es betraf ein zweijähriges Mädchen; die Trachea war, wie die nachher ausgeführte Tracheotomie lehrte, mit einer 4—5schichtigen, vollständig röhrenförmigen Membran ausgegossen, deren Lumen knapp gross genug war für die Aufnahme der Tube.

Fast in allen unsern Fällen wurden unmittelbar oder längere Zeit nach der Einführung der Tube kleinere oder grössere Membranen durch Hustenstösse gegen die untere Oeffnung der Tube angeschleudert, so dass in Folge dessen die Kinder plötzlich beträchtliche Dyspnœ zeigten. Mehrmals wurde die Athmung wieder frei, nachdem mit der Membran die Tube ausgehustet worden; meistens aber musste die Tube herausgezogen werden, und dann wurden immer durch die nachfolgenden Hustenstösse selbst sehr grosse Membranen mit Leichtigkeit herausgejagt.

Zum Herausnehmen der Tube dient ein Instrument in Form einer Schlundzange, dessen Spitze sich entenschnabelartig öffnen lässt. Der Entenschnabel wird unter Führung des linken Zeigefingers in das obere Ende des Tubenlumens eingeführt, geöffnet und so die Tube gefasst. Dieser Act ist für das Kind meist sehr aufregend und kann oft bedeutend erschwert sein; geht man dabei nicht mit der nöthigen Ruhe vor, so können, wie wir es in der Litteratur mehrmals erwähnt finden, beträchtliche Verletzungen des Kehlkopfs gesetzt werden oder das Röhrchen kann ausgleiten und in den Oesophagus fallen. Wir liessen, wie schon in unserem ersten Falle, so auch später immer den durch den Kopf der Tube gezogenen Faden, den *O'Dwyer* nach der Intubation wieder entfernt, im Munde liegen und befestigten das äussere Ende desselben durch Heftpflaster in der Nähe des Ohres. Die Vortheile sind einleuchtend: mit grösster Leichtigkeit, sehr rasch und ohne das Kind besonders aufzuregen, kann man die Tube entfernen, und — auch die darauf instruirte Wärterin kann im äussersten Nothfalle die Tube herausnehmen. So gerieth, um aus ähnlichen Fällen diesen herauszugreifen, ein intubirtes einjähriges Mädchen plötzlich in grosse Erstickungsgefahr; die Wärterin zog die Tube heraus und der Tube nach wurde ein vollständiger Abguss der Trachea und der Bronchien I ausgehustet. Die Athmung war jetzt frei und erst nach zwei Stunden musste die Tube wieder eingeführt werden. Die meisten Kinder gewöhnten sich sehr bald an das Fremdkörpergefühl des im Munde liegenden Fadens, so dass denselben die angebundenen Hände in Bälde freigelassen werden konnten; zerkaut war der Seidenfaden gewöhnlich nur, wenn er sehr lange gelegen hatte. Die Bewegungen der Epiglottis schien der schlaff gelassene Faden in allen unsern Fällen in keiner Weise zu hemmen.

Eine Hauptfrage beim intubirten Kinde bildet die Ernährung. Das Schlucken jeglicher Nahrung, namentlich aber flüssiger, verursacht, besonders in der ersten Zeit, starken Hustenreiz und viele Autoren behaupten, dass Speisepartikelchen in die untern Luftwege gerathen und dadurch Fremdkörperpneumonie anregen können. Sie führen deshalb, so lange die Tube liegt, dem Kinde die Nahrung per Clysma zu oder entfernen das Röhrchen von Zeit zu Zeit behufs Nahrungsaufnahme per os. Auch uns war die Ernährung bei dem ersten Dutzend der Intubirten eine Hauptsorge. Bald

jedoch kamen wir dazu, den Kindern nur noch sehr geringe Mengen auf einmal zu schlucken zu geben und nach dem Vorschlage von *Waxham*[1]) wurde der Kopf des zu ernährenden Kindes durch ein unter die Schultern geschobenes Kissen oder auf dem Schooss der Wärterin tiefer als der Rumpf gebracht. So verschluckten sich viele Kinder bald gar nicht mehr oder husteten in die Tubenöffnung verirrte Speisepartikelchen mit Leichtigkeit aus: nie fanden sich Speisereste in der herausgezogenen Tube oder bei secirten Intubirten in der Trachea. Wie oft können sich tracheotomirte Kinder ungestraft verschlucken und dabei beträchtliche Flüssigkeitsmengen zur Canülenöffnung heraushusten; mehrere unserer reconvalescenten Kinder, bei denen die Tube längere Zeit nicht definitiv entfernt werden konnte, assen und tranken Alles so leicht wie andere Kinder; sie verschluckten sich öfters ohne sich daran zu kehren und ohne irgend welchen Nachtheil für die Lungen; wir haben Kinder an Pneumonie zu Grunde gehen sehen, die sich sozusagen gar nie verschluckten, während sich andere namentlich von unseren ersten Intubirten stark verschluckten, ohne dass von Seite der Lungen eine besondere Reaction eingetreten wäre: diese Ueberlegungen lassen mir den Vorwurf, den man der Intubation wegen des gestörten Schluckactes macht, als zum mindesten sehr übertrieben erscheinen, zumal bei unserer jetzigen Ernährungsweise des intubirten Kindes.

Und nun die Resultate! Bis Ende Mai 1889 haben wir die Intubation wegen acuter Larynxstenose in 27 Fällen ausgeführt.

Davon genasen 13: die beiden jüngsten dieser Kinder zählten 8 und 13 Monate, zwei waren 2 Jahre alt, zwei standen innerhalb des 4., je drei innerhalb des 5. und 6. und ein Knabe innerhalb des 8. Lebensjahres. Bei all diesen Kindern war durch die Pharynxaffection sowohl als durch ausgehustete Membranen der diphtherische Charakter der Stenose erwiesen und bei dem 8 Monate alten Mädchen durch die Anamnese höchst wahrscheinlich; immer, ich bemerke dies ausdrücklich, war die Stenose so hochgradig, dass nur die Wahl zwischen Tracheotomie oder Intubation lag.

Bei den 14 Gestorbenen war die Todesursache in 11 Fällen ausgedehnte Bronchialdiphtherie; bei zwei Kindern bedingte Pneumonie den lethalen Ausgang und ein 8jähriges Mädchen erlag, nachdem der diphtherische Anfall bereits glücklich überstanden war, einer nachfolgenden Nephritis. Leichtere Bronchopneumonien und trübe Schwellung der Nieren fanden sich fast bei allen Sectionen.[2]) Das Alter dieser Kinder war ein Mal 1 Jahr, in zwei Fällen $1^1/_2$ Jahre, vier Mal 2—3, drei Mal 4—5, zwei Mal 6 und in je einem Fall 8 und 9 Jahre.

Wir haben also für die Intubation eine Genesungsziffer von 48%, ein Resultat, das gegenüber den durchschnittlich 28% anderer Beobachter besonders hervorzuheben ist, und das auch unsere bisherigen Erfolge bei der Tracheotomie übertrifft.

Unsere Zahlenverhältnisse sind zu klein, als dass ich daraus bindende Schlüsse ziehen wollte; aber nach den Erfahrungen bei den einzelnen Fällen bin ich zu der

---

[1]) *Waxham* (Chicago), Intubation of the larynx with statistics. Brit. Med. Journal, Sept. 29, 1888; seither im Buchhandel erschienen. *(M.)*

[2]) Verletzungen von Seite der Tube konnten weder im Larynx noch in der Trachea constatirt werden.

festen Ueberzeugung gekommen, dass *O'Dwyer* durch seine Methode der Intubation sich ein grosses Verdienst erworben hat und dass diese einen wesentlichen Fortschritt bildet in der Behandlung der Larynxstenosen, die einen manuellen Eingriff verlangen.

Wenn wir die Intubation der Tracheotomie gegenüberstellen, so wird dort keine Wunde gesetzt, die wegen der Unmöglichkeit, sie aseptisch zu halten, mit schweren Wundkrankheiten complicirt sein kann; die oft so gefährlichen Nachblutungen der Tracheotomiewunden kennen wir bei der Intubation nicht und es entsteht hier keine entstellende Narbe.

Schon nach wenigen Tagen, meist früher als bei der Tracheotomie, kann die definitive Entfernung der Tube versucht werden. Gelingt dies nicht, so führen wir ohne Bedenken die Tube wieder ein und wiederholen die Versuche bis zu ihrem vollen Erfolge. In der Regel konnten die Kinder 5—6 Tage nach der Einführung der Tube dauernd ohne dieselbe athmen.[1])

Ein $7^{3}/_{4}$jähriger Knabe und ein $5^{3}/_{4}$jähriges Mädchen, beide mit heftiger Rachendiphtherie, wurden in höchster Erstickungsgefahr hereingebracht. Sofortige Intubation. Unmittelbar nachdem die Tube nochmals vorübergehend entfernt, wird in beiden Fällen ein 2—3 cm. langer röhrenförmiger Abguss des obersten Theiles der Trachea ausgehustet, und schon 24 Stunden hernach war und blieb die Athmung ohne Tube vollkommen frei. Umgekehrt gelang bei einem 2jährigen Mädchen [2]) und einem 2jährigen Knaben das Detubement erst nach 4 resp. 7 Wochen. Das 8 Monate alte Mädchen konnte ebenfalls am Ende der dritten Woche noch nicht ohne Tube athmen. Zudem hustete diese Kleine in den letzten Tagen selbst grössere als ihrem Alter entsprechende Tuben öfters aus und während sie bei den ersten Detubementsversuchen 3—4 Stunden lang nach Entfernung der Tube ganz gut athmete, konnte sie jetzt kaum mehr 5—7 Minuten ohne Röhrchen bleiben, so dass einige Male das Leben des Kindes am Aeussersten hing und nach sofortiger Einführung der Tube künstlich respirirt werden musste. Jedenfalls hatten wir in diesem Falle die Detubementsversuche zu rasch hintereinander (1—2 Mal täglich) wiederholt und durch die öftere Einführung der Tube die zarten Stimmbänder erschlafft. Wir sahen uns hier zur Tracheotomie gezwungen, um der Glottis Erholung zu gestatten.

Dem tracheotomirenden Arzte ist das erschwerte Decanülement eine öftere Sorge, und je länger ein solches nicht möglich ist, um so mehr fürchtet er für das Misslingen desselben und die Entwicklung einer Granulationsstenose. Um solcher Gefahr aus dem Wege zu gehen und ein rasches Decanülement zu ermöglichen, haben wir auch tracheotomirte Kinder, bei denen das Decanülement Schwierigkeiten machte, nachträglich und mit prächtigem Erfolge intubirt. Unter vier einander ähnlichen Fällen führe ich folgenden an:

Ein 17 Monate altes Mädchen, bei dem draussen wegen Fremdkörper im Larynx die Tracheotomie mit Erfolg ausgeführt worden, konnte 5 Wochen nach der Operation noch nicht ohne Canüle athmen. Der auswärtige Arzt stellte die Diagnose auf Granulationen, angeregt vom untern Canülenende. Da die Canüle beim Einführen plötzlich Athemnoth erzeugte und erst nach einem Ruck über ein Hinderniss die Athmung wieder frei wurde, schlossen wir uns der Annahme einer Granulationsstenose an. Herr Dr. *v. Muralt* machte die Tracheofissur; es wurde aber nichts als etwas geschwellte Trachealschleimhaut gefunden. Canüle wieder eingeführt, Naht. In drei Tagen ist die Wunde

---

[1]) Nach *Köhl* gelang allerdings auf der *Krönlein*'schen Klinik das Décanulement bei Tracheotomie unter 95 geheilten Fällen auch 68 Mal vor dem 7. Tage, ein sehr günstiges Verhältniss.

[2]) Die laryngoscopische Untersuchung zeigte hier eine protrahirte catarrhalische Schwellung des ganzen Larynx.

bis auf die kleine Oeffnung, welche die Canüle aufnimmt, prima intentione vernarbt; Canüle entfernt, Tube eingelegt. Nach viertägigem Liegenlassen wird auch diese entfernt, — das Kind athmet dauernd frei.

Wie hier, so wird uns auch bei dem oben erwähnten, jetzt tracheotomirten Mädchen eine erneute Intubation, sobald sich die Stimmbänder erholt haben, zu einem glatten Decanülement verhelfen können.

Ein fünfter Fall betrifft das 6jährige Mädchen Rosa B., das am 7. Januar 1887 wegen Larynxdiphtherie tracheotomirt worden war. Vielfache und forcirte Decanülementsversuche scheiterten fortwährend und die Kleine trug die Canüle bis zum 28. August 1888, an welchem Tage sie ersetzt wurde durch eine *O'Dwyer*'sche Tube. Das Mädchen ertrug letztere ausgezeichnet und zwar auch grössere als seinem Alter entsprechende Nummern, unter Andern eine solche für 8—12 Jahre, die in ihrer ganzen Länge gleich dick und nur in nächster Nähe des Tubenkopfes und am untersten Ende verjüngt war. Da der Faden mit der Zeit allmälig in die Epiglottis einschnitt, wurde derselbe weggelassen und in den letzten Monaten entliessen wir das Kind mit der Tube in der Trachea sogar nach Hause, um das verengert gewesene Lumen dauernd weit zu halten; nur alle 10—14 Tage stellte es sich im Spital ein, um das Röhrchen reinigen zu lassen. Zu wiederholten Malen wurden Versuche gemacht, die Tube dauernd zu entfernen; zwei Mal 24 Stunden blieb die Athmung frei, dann stellte sich rasch Stridor [1]) ein und Patientin kam dem Ersticken nahe. Jetzt endlich scheint die Sache gewonnen; Patientin ist bereits seit dem 28. Mai ohne Tube und zeigt keine Spur von Stridor.

Wie erstaunlich gut die Glottis die liegende Tube erträgt, zeigt uns dieser Fall: sozusagen unmittelbar nachdem das Röhrchen entfernt ist, spricht das Mädchen mit lauter, reiner Stimme.

Eine nach Tracheotomie entstandene Trachealstrictur bei einem 12jährigen Mädchen behandelten wir ebenfalls erfolgreich mit der Intubation. Es war vor 8 Jahren tracheotomirt worden, konnte aber wegen Granulationen erst spät decanülisirt werden.[2]) Doch war 4 Wochen nach Entfernung der Canüle die Athmung vollkommen frei, und erst fast 8 Jahre später kam sie jetzt mit Klagen über allmälig zunehmende Stenose in's Spital. Im laryngoscopischen Bild konnte deutlich die vordere und beide seitlichen Trachealwände derart in das Tracheallumen vorgedrängt gesehen werden, dass nur eine stimmritzenartige Spalte übrig blieb. Nachdem die Tube zwei Monate gelegen hatte, zeigten sich die Trachealwände bedeutend auseinandergedrängt und subjectiv fühlte sich die Kleine ganz erleichtert.

Verdrängen will natürlich die Intubation die Tracheotomie nicht, sondern letztere nur möglichst einschränken, und es sollen deshalb dem Intubations-Etui auch stets die zur Tracheotomie nöthigen Instrumente beiliegen. Abgesehen von der Möglichkeit, dass mit der Tube herabgestossene Membranen die sofortige Tracheotomie indiciren können, versagt die *O'Dwyer*'sche Intubation von vornherein in den Fällen ihren Dienst, wo die Ursache der Stenose oberhalb der falschen Stimmbänder wie z. B. bei starker Schwellung der ary-epiglottischen Falten gelegen ist oder wo mächtige Schwellung der Mandeln und des weichen Gaumens bei gleichzeitiger Undurchgängigkeit der Nase das Athemhinderniss bilden, ein Vorkommniss, das wir in letzter Zeit drei Mal gesehen haben, früher äusserst selten. Ferner ist zu Gunsten der Tracheotomie anzu-

---

[1]) Die laryngoscopische Untersuchung gestattete nicht unterhalb die Stimmbänder zu sehen: deshalb ist es nicht zu entscheiden, ob die Ursache ein Schwellen allfälliger Granulome oder ein Einziehen der vorderen Trachealwand war.

[2]) *v. Köhl, v. Langenbeck*'s Archiv für klinische Chirurgie, Band XXXV, pag. 54, Nr. 19 Anna R.



erkennen, dass wohl (wenn auch äusserst selten) durch directe Aspiration von Bronchialmembranen von der Tracheotomiewunde aus ein Leben gerettet werden konnte. Aus diesen Gründen stellen wir die Indication so: In jedem Falle von hochgradiger acuter Larynxstenose [1]) machen wir die Intubation. Wenn aber noch längere Zeit fortbestehende starke Einziehungen und übrige Symptome Bronchialdiphtherie sehr wahrscheinlich machen, oder wenn sich solche erst später einstellen, schliessen wir der Intubation die Tracheotomie an und zwar weniger deshalb, weil wir von der Tracheotomie in diesen Fällen viel mehr erwarten zu können glaubten, als mehr nur, um unser Gewissen zu salviren, dass wir diess wenigstens nicht unversucht gelassen hätten. So haben wir nachträglich bei 8 von den oben erwähnten 27 intubirten Diphtherie-Kindern die Tracheotomie ausgeführt; mehrmals gelang es, mächtige Bronchialbäume zu entfernen, leider stets ohne Erfolg.

Was die Intubation ausserhalb der Spitalpraxis anbetrifft, so glaube ich derselben in ihrer Ausführung einen grossen Vortheil gegenüber der Tracheotomie zusprechen zu müssen. Die Einwilligung der Eltern ist für den unblutigen Eingriff weit eher zu erhalten und die Ausführung desselben leichter. Wohl überall sind zwei Personen zu finden, von denen die eine das Kind, die andere den Kopf desselben hält; nicht immer aber steht ein geübter und nicht blutscheuer Assistent für die Tracheotomie zur Verfügung.

In Bezug auf die Weiterbehandlung ist eine solche in privaten Verhältnissen sowohl bei Tracheotomirten als Intubirten abzurathen; für beide bedarf es allzeit zur Hand stehender ärztlicher Hülfe und geübten Wartepersonals. Immerhin ist bei dem intubirten Kinde eine nicht speciell sachverständige Wärterin noch eher zulässig, als bei dem tracheotomirten. Eine Tracheotomiewärterin soll das Ausgehustete richtig abzuwischen verstehen, sie soll im Nothfall bei Decanülementsversuchen den Dilatator zu gebrauchen und die Canüle wieder einzuführen wissen. Bei dem Intubirten dagegen muss die Wärterin einfach darauf instruirt sein, im äussersten Nothfalle die Tube am Faden herauszuziehen und dann, oder wenn die Tube ausgehustet wurde, sofort den Arzt rufen lassen. Immer war in unsern Fällen mit Ausnahme des oben erwähnten 8 Monate alten Mädchens eine halbe Stunde zum Mindesten früh genug, um das Kind dem drohenden Erstickungstode zu entreissen.

4. Juni 1889.

Zusatz von Dr. *Wilh. v. Muralt.* Im Februar 1888 habe ich mich im „Corr.-Blatt“ pag. 475 zurückhaltend gegen die Intubation ausgesprochen und es geschah dies unter dem Eindruck der Enttäuschungen, die ich mit der Tubage s. Z. in Paris und nachher bei *Weinlechner* in Wien erlebt hatte, und der daran geknüpften theoretischen Erwägungen. Nachdem ich nun seit Herbst 1888 die alleinige Leitung der Diphtherie-Station des Kinderspitals übernommen und mich davon überzeugt habe, wie glatt (nach einiger Uebung) in der Regel die Intubation gelingt, wie momentan oft die Erleichterung der Athmung (wie bei der Tracheotomie) eintritt, und wie einfach meist die ganze Nachbehandlung ist, halte ich mich für verpflichtet, die Intubation zu empfehlen. Narcose hatten wir nie nöthig.

[1]) Ueber Intubation bei Lues, Lupus, Verbrennung etc. haben wir keine Erfahrung.



Allerdings sind ja die Zahlen noch sehr klein (27 diphtherische Stenosen mit 13 Heilungen, davon 4 unter 3 Jahren und 5 chronische Stenosen mit gelungener Dilatation), aber die Fälle sind denn doch der Beachtung werth: Ich wiederhole, dass wir nie früh, sondern immer erst im Stadium asphycticum intubirt haben, ebenso wenig wie wir je früh tracheotomiren. Es ist dies hervorzuheben gegenüber der amerikanischen Statistik, wo zugestanden wird, dass oft schon bei erst beginnender Stenose intubirt wird. Die Ueberzeugung habe ich, dass wir nie mit einer Intubation geschadet oder die Chancen für die nachherige Tracheotomie verschlechtert haben. Vorsichtshalber halten wir einstweilen noch daran fest, dass wir bei jeder Intubation zu sofortiger Vornahme der Tracheotomie, wenn sie nöthig werden sollte, gerüstet wären, obschon wir noch nie in den Fall gekommen sind.

Die Vortheile des Verfahrens, wenn es also nicht Schaden bringt, sind evident. Nachtheile haben wir, wie schon erwähnt, keine gesehen: Verletzungen an den Stimmbändern oder Decubitus im Larynx, wie sie von anderer Seite beschrieben wurden, haben wir bei der Obduction nie gefunden. Das Liegenlassen des Fadens ist von grossem Vortheil, hat allerdings in der ersten Viertelstunde das Unangenehme, dass es meist eine abundante Speichelabsonderung anregt, wird aber dann ganz leicht ertragen und schützt uns vor Hinunterfallen der Tube u. s. f. Nebenbei gesagt, halten wir mit *Kulenkampff* das *O'Dwyer*'sche Mundspeculum für besser als die deutschen Modelle. Dass es vom Kind mit der Schulter leicht verschoben werde, ist nicht richtig, wenn es gut construirt ist.

Die frühern Tubage-Verfahren von *Bouchut* und *Weinlechner* lassen sich mit der Intubation kaum vergleichen, da jene Catheter nur kurze Zeit liegen gelassen werden konnten, während das *O'Dwyer*'sche Röhrchen sehr gut ertragen wird und, wie wir gesehen haben, meist nicht einmal das Schlucken hindert. Wir halten also den Apparat für eine werthvolle Bereicherung unseres Instrumentariums und das ganze Verfahren für einen entschiedenen Fortschritt.

Ueber den Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel des gesunden Menschen.

Von Dr. **H. Keller**, Rheinfelden.

Die auffallenden Resultate, die man mit der Massage in Allgemein- wie Localerkrankungen erzielt, haben mich wiederholt zur Fragestellung geführt: ob sich dieser mechanische Eingriff auf den Organismus in nachweisbaren Veränderungen des Stoffwechsels äussere und ob nicht mittelst einer exact ausgeführten Stoffwechseluntersuchung auf dem Wege des Experimentes darüber einiges Licht verbreitet werden könnte.

Bei der Durchsicht der Literatur fand ich nur zwei Autoren, welche sich mit dieser Frage beschäftigt haben: *Zabludowski* [1]) und *Gopadse.* [2])

Z. experimentirte an 3 Personen, die er ins „Stickstoffgleichgewicht“ brachte unter „ganz gleichen Lebensbedingungen“. Bei Person I (corpulent) und Person III (mager) fand er eine N und SO_3 Zunahme und Körpergewichtsabnahme. Bei Person II

[1]) Dr. *J. Zabludowski*, Arch. f. klin. Chir. Bd. XXIX, 1883.
[2]) Dr. *J. Gopadse,* Dissert. St. Petersburg, 1885.



(mittelmässig genährt) Körpergewicht und SO_3-Zunahme und N-Abnahme. — N-Abnahme und SO_3-Zunahme bei „Stickstoffgleichgewicht" und „ganz gleichen Lebensbedingungen" lässt sich nicht erklären, da die Ausscheidung der beiden sich parallel verhält.

Die Harnmenge nahm bei I zu, bei II und III ab. Die P_2O_5 zeigte bei I und III eine unbedeutende Abnahme, bei II eine deutliche Zunahme während der Massagezeit. *G.* fand den Stickstoffwechsel um 1—4% erhöht. Diese Arbeit lag mir nur in einem Referat vor in *Maly*'s Jahresberichten 1886, XVI. Bd.

Da die beiden Autoren nicht ganz übereinstimmende Resultate gefunden haben, die Regulirung der gleichmässigen täglichen Nahrungsaufnahme bei der Verschiedenartigkeit der Speisen: Weissbrod, Milch, Bouillon, Kalbfleisch, Roastbeef etc. mir nicht genau genug erschien, hielt ich eine erneute Untersuchung der Frage für nöthig und entschloss mich zu einem Versuche an mir selber, wobei ich noch die Chlor- und Calciumausscheidung neben der N, SO_3 und P_2O_5-Secretion berücksichtigte. Ich ging, was die Regulirung der Lebensweise anbetrifft, genau in derselben Weise vor, wie in meinem Versuche über den Einfluss des Alcohols auf den Stoffwechsel des Menschen — Zeitschr. für physiologische Chemie Bd. XIII, Heft 1 und 2, 1888.

Zur Erfüllung der Hauptbedingung: einer gleichmässigen täglichen Nahrungsaufnahme, musste die Nahrung für den 6tägigen Versuch zum voraus vom selben Vorrath abgewogen und dann für jeden einzelnen Tag in der exactesten Weise zubereitet werden.

Die tägliche Nahrung bestand demnach in: 500 grm. gehacktem Ochsenfleisch (musc. ileopsoas), 500 grm. ungesalzenem Weizenschrotbrod, 100 grm. ungesalzener Butter, 2 grm. Kochsalz; dazu 1500 ccm. Quellwasser.

Da diesem Versuch bereits ein 8tägiges Experiment über den Einfluss von Süsswasserbädern auf den Organismus bei gleicher Zusammensetzung der Nahrung, aber von einem andern Vorrath vorausgegangen war, der Körper in vollständigem Stoffwechselgleichgewicht sich befand, so liess ich den 3 Massagetagen nur 1 Normaltag bei derselben Nahrung — ausser 2 Normaltagen des vorhergehenden Versuches — vorausgehen und 2 Normaltage folgen, um den Einfluss der Massage genau beobachten zu können.

Die Massage wurde von Herrn Dr. *Müller* in Rheinfelden ausgeführt und bestand in Streichungen, Reibungen und Walkungen des Rumpfes und der Extremitäten — Haut-, Muskel- und Bauchmassage. — Die Massage wurde Nachmittags 5¼—6 Uhr ausgeführt.

Ein Versuchstag dauerte von Morgens 9 Uhr bis 9 Uhr des folgenden Tages. Am Ende eines Versuchstages, um 9 Uhr, wurde der letzte Urin gelassen und das Körpergewicht aufgenommen.

Der Urin wurde in 3 Portionen gemessen von 9—4½ Uhr, 4½—12 Uhr, 12 bis 9 Uhr und als Tagesquantität in gut verschlossenen Flaschen aufbewahrt. Die chemischen Untersuchungen wurden nur an den 24stündigen Mengen vorgenommen.

Die Mahlzeiten wurden nach 9 Uhr, um 1 Uhr und 7 Uhr eingenommen.

Täglich marschirte ich 12—13 Kilometer, von 12—8 Uhr pflegte ich der Bettruhe. Die übrige Zeit war ich mit Lectüre beschäftigt.

Die Function des Verdauungsapparates war normal. Die Tagestemperatur im Freien wurde Mittags 1 Uhr aufgenommen.

Während ich mit meinem Versuche beschäftigt war, ist mir die Arbeit des Herrn

Dr. *Anton Bum*[1]) „Ueber den Einfluss der Massage auf die Harnsecretion" zu Gesicht gekommen. Derselbe experimentirte an Hunden und kam dabei zu folgenden Schlüssen:

1) Massage der Hinterbeine steigert die Harnsecretion.

2) Diese Vermehrung der Secretion hängt im Allgemeinen mit der Secretionstüchtigkeit der Thiere nicht zusammen.

3) Die Ursache für die harnerregende Wirkung der Massage ist in Stoffen zu suchen, die während der Massage aus der Musculatur durch die Venen in den Kreislauf gelangen.

Dabei stellt er zwei Fragen:

1) Welche Muskelstoffe sind es, die harnerregend wirken?

2) Alterirt die Massage die chemische Zusammensetzung des Urins und in welcher Beziehung?

Auf die zweite Frage werde ich am Schlusse eine Antwort zu geben versuchen.

Die chemischen Untersuchungen wurden nach den in meiner oben citirten Arbeit angewandten Methoden im Laboratorium für physiolog. Chemie Basel ausgeführt:

Der Stickstoff als Gesammt-N bestimmt die P_2O_5 als $Mg_2P_2O_7$, die SO_3 als $BaSO_4$, das Chlor als $AgCl$, das CaO als $CaSO_4$ gewogen und daraus berechnet.

Die Resultate erblickt man auf den folgenden 3 Tabellen:

Tabelle I.

Tag	Datum	Urinmenge I. Perj. 9—4½	II. Perj. 4½—12	III. Perj. 12—9	total	Körpergewicht	Temp. um 1 Uhr	Bemerkungen
7[1]	29./30. Dec.	730	364	436	1530	60520	+ 2½° R.	
8[2]	30./31. Dec.	612	368	440	1421	60340	+ 2°	
I	31. Dec./1. Jan.	358	398	497	1253	60590	+ 1½°	
II	1./2. Jan.	580	323	317	1220	60830	+ 1½°	Massage 5¼—6 U.
III	2./3. Jan.	595	370	451	1416	60830	+ 1°	Massage 5¼—6 U.
IV	3./4. Jan.	585	369	388	1342	60710	0°	Massage 5¼—6 U.
V	4./5. Jan.	667	502	464	1633	60170	— 3°	
VI	5./6. Jan.	607	342	394	1343	60380	— 2°	

[1] [2] Tag 7 und 8 sind die beiden letzten Normaltage des vorausgehenden Versuches.

Tabelle II.

Tag	Körpergew.	Harnvolum	N 10 ccm. Urin gesättigt		$BaSO_4$ in 50 ccm.	100 ccm.	$AgCl$ 100 od. 50 Urin	100 ccm.	$Mg_2P_2O_7$ 100 ccm.	100 ccm.	$CaSO_4$ 200 od. 100 ccm.	100 ccm.
8	60340											
I	60590	1253	6,00 5,90	11,90	0,3609 0,3623	0,7232	0,2422 0,2453	0,4875	0,3135 0,3155	0,3145	0,0602 0,0318	0,0307
II	60830	1220	6,45 6,50	12,95	0,3870 0,3851	0,7721	0,5950 0,5946	0,5948	0,3390 0,3387	0,3388	0,0680 0,0664	0,0336
III	60830	1416	5,70 5,65	11,35	0,3276 0,3293	0,6569	0,7090 0,7073	0,7081	0,2965 0,2957	0,2961	0,0579 0,0295	0,0291
IV	60710	1342	5,80 5,75	11,55	0,3411 0,3410	0,6821	0,8341 0,8295	0,8318	0,3182 0,3219	0,3201	0,0533 0,0287	0,0273
V	60170	1633	4,65 4,65	9,30	0,2815 0,2779	0,5594	0,8286 0,8320	0,8303	0,2257 0,2263	0,2260	0,0538 0,0269	0,0269
VI	60380	1343	5,55 5,50	11,05	0,3264 0,3246	0,6510	0,2946 0,2895	0,5841	0,2814 0,2809	0,2812	0,0566 0,0543	0,0277

Das Gesammtresultat erblickt man auf Tabelle III.

---

[1]) Dr. *Anton Bum*, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XV, H. 3.

Tabelle III.

Tag	Körper-gew.	Harn-volum	N %	N total	SO_3 %	SO_3 total	Cl %	Cl total	P_2O_5 %	P_2O_5 total	Ca O %	Ca O total
7	60520	1530										
8	60340	1421										
I	60590	1253	1,67	20,9	0,248	3,110	0,120	1,570	0,201	2,521	0,0126	0,1583
II	60830	1220	1,81	22,1	0,265	3,233	0,147	1,794	0,217	2,663	0,0138	0,1727
III	60830	1416	1,59	22,5	0,225	3,192	0,175	2,479	0,189	2,683	0,0120	0,1696
IV	60710	1842	1,62	21,7	0,234	3,141	0,206	2,758	0,205	2,748	0,0112	0,1508
V	60170	1633	1,30	21,3	0,192	3,135	0,205	3,353	0,145	2,362	0,0111	0,1808
VI	60380	1343	1,55	20,8	0,223	3,001	0,144	1,939	0,180	2,416	0,0114	0,1531

Daraus ist Folgendes ersichtlich:

1) Das Körpergewicht bleibt bei geringen Tagesschwankungen gleich: 60,340 grm. zu Beginn und 60,380 zum Schluss des Versuches.

2) Eine diuretische Wirkung der Massage ist nicht zu constatiren. Erst am Tage nach der letzten Massage steigt die Urinmenge über das gewöhnliche Maass hinauf. — Die Perspiratio insens. ist nicht berücksichtigt worden.

3) Eine vermehrte Absonderung von Stickstoff. Ob dieselbe auf eine vermehrte Eiweissumsetzung zurückzuführen, ist wohl fraglich, da die Mengen vom II. Massagetag an wieder zu sinken beginnen. Es handelt sich viel eher um eine vermehrte Ausspülung des N aus den Geweben in Folge energischer Anregung der Blut- und Lymphecirculation.

4) Der vermehrten N-Absonderung entspricht eine vermehrte SO_3-Abscheidung.

5) Die Ausscheidung der Chloride ist in stetem Steigen begriffen mit jedem folgenden Massagetag und erreicht am Tage nach der letzten Massage mit der grössten Harnmenge den Höhepunkt. Eine lebhaftere Circulation des Blutes und der Lymphe, welche beide relativ gleich viel Gehalt an Chloriden[1]) haben, ist wohl die Hauptursache dieser Chlorvermehrung.

6) Eine mit jedem Massagetag zunehmende Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung.

Ich erinnere hiebei in erster Linie an die erheblichen und sehr wechselnden Mengen P_2O_5 der Fæces,[2]) dann an den sehr bedeutenden Gehalt des Knochensystems an dieser Säure,[3]) endlich an die phosphorreichen Nucleine und Lecithine, deren gesteigerter Zerfall eine Vermehrung der P_2O_5 macht.

Voit findet bei körperlicher Anstrengung keine Vermehrung der P_2O_5 im Harn.[4])

7) Eine Vermehrung des Kalkes, die aber auffallende Schwankungen zeigt.

Die Massage des ganzen Körpers hat demnach einen deutlichen Einfluss auf die chemische Zusammensetzung des Harns:

Wir finden eine deutliche Vermehrung der Stickstoff-, SO_3-, P_2O_5-, Chlor- und CaO-Absonderung.

Diese Vermehrung lässt sich durch eine gesteigerte Resorption im

[1]) *Bunge,* Physiol. Chem. pag. 223. *Schmidt,* Ueber d. chem. Constit. d. Lymphe etc. Bulletin de St. Pétersbourg 1861, pag. 684.

[2]) *Salkowski & Leube,* Lehre vom Harn 1882, pag. 185. *Voit,* Phys. des allg. Stoffwechsels 1881, pag. 360.

[3]) *Voit,* Physiol. d. allg. Stoffwechsels pag. 80.

[4]) *Voit,* Physiol. d. allg. Stoffwechsels pag. 192.

Verdauungsapparat und durch einen lebhaftern Stoffwechsel des Körpers erklären.

Ursache der gesteigerten Resorptionsthätigkeit des Intestinaltractus wäre in erster Linie die directe mechanische Einwirkung der Massage auf das Abdomen.

Der vermehrte Stoffwechsel wäre durch Anregung der Zellthätigkeit bewirkt, und zwar auf mechanischem oder reflectorischem Wege, in Folge beschleunigter Zufuhr von Blut, energischerer Zellenthätigkeit und rascherer Abfuhr von Blut und Lymphe.

Das Bacterium coli commune als pathogener Organismus und die Infection vom Darmcanal aus.

Von Dr. **Tavel**, Bern.[1]

Die Lehre der Infection der frischen Wunden vom Darmcanal aus ist eine der unsichersten.

Dass derartige Infectionen oder spontane Entzündungen in Folge acuter, infectiöser, ulcerirender Krankheiten des Darmes wie Typhus, Cholera, Dysenterie stattfinden können, das ist wohl von Niemanden bestritten; dass aber in Folge eines Darmcatarrhs, oder sogar bei einem anscheinend normalen Darm eine Infection vom Darmcanal aus eintreten kann, wird nur von wenig Aerzten angenommen.

Schon 1878 vertrat Prof. *Kocher*, auf sehr interessante Fälle gestützt, die Ansicht, dass oft die Strumitis nur eine secundäre Infection vom Darmcanal aus in Folge Darmcatarrh sei; damals waren aber die bacteriologischen Methoden noch zu wenig entwickelt, um durch Culturen den strengen Beweis dafür liefern zu können.

Seither ist es mir unter mehreren Strumitiden in zwei Fällen und zwar in Fällen, wo ein acuter Darmcatarrh vorausgegangen war, gelungen, daraus einen Bacillus resp. ein Bacterium in Reincultur zu züchten, der Gas entwickelt und durch seine Eigenschaften den Darmbacterien sehr nahe steht, ohne dass es mir möglich war, ihn im normalen Darm nachzuweisen; ich habe ihn übrigens schon vor zwei Jahren kurz beschrieben[2]) und füge nur hinzu, dass es mir noch nicht vergönnt worden ist, ihn in acuten Darmcatarrhen nachzuweisen oder sogar suchen zu können wegen Mangel an Material. Ich schliesse hier die Darmcatarrhe bei Säuglingen aus, die als „diarrhée verte“ beschrieben werden, und die ich Dank der Freundlichkeit des Herrn Prof. *Demme* Gelegenheit hatte zu untersuchen und wo ich die Strumitisbacillen nicht finden konnte, wohl aber die von *Lesage*[3]) beschriebenen Bacillen.

Anfangs dieses Jahres hingegen hatten wir Gelegenheit, im Privatspital von Herrn Prof. *Kocher* einen schweren Fall von Infection vom Darmcanal aus zu beobachten.

Zum Beweise einer solchen Infection gehört:

1) Der Nachweis, dass nach der Operation in der frischen geschlossenen Wunde sich keine Organismen befinden.

2) Der Nachweis von Darmbacterien später in derselben Wunde.

---

[1]) Mitgetheilt am Vorabend des III. schweiz. Aerztetages in Bern.
[2]) Dieses Blatt 1887. S. 307.
[3]) „Archives de physiologie“, Februar 1887.

Diese Bedingungen finden sich im folgenden Fall.

Am 8. Februar wurde ein gewaltiger Kropf operirt, der aus zwei grossen Cysten bestand; die eine wurde enucleirt, die andere nach *Kocher* enucleoresecirt. Bei der Enucleation fand eine sehr heftige Blutung statt, die nur durch Schwammtamponnade beherrscht werden konnte, die Enucleationsresection verlief etwas gemüthlicher, obgleich auch mit bedeutendem Blutverlust. Primäre Naht — Glasdrain — Sublimatverband. Wenige Stunden nachher Collaps — Kochsalztransfusion, worauf die hochgradige Anæmie besser wird.

Wegen Verdacht auf Nachblutung wurde der Verband aufgemacht und Schwammcompression gemacht.

Am 9. Februar wird der Drain weggenommen und wie gewöhnlich in Gelatine geimpft; es findet kein Wachsthum statt als nach einigen Wochen einige ganz kleine Colonien eines die Gelatine nicht verflüssigenden Coccus, den ich nie im Blut oder Secret einer Wunde gefunden habe, sondern nur an den Drains, die die Oberfläche der Haut berühren.

Diesen Coccus habe ich auch bei fast allen andern per primam geheilten Wunden durch Impfung der Drains gefunden.

Die Wundheilung war in den ersten Tagen ungestört, die Wunde vollständig per primam geheilt, unempfindlich, wenig geschwollen.

Erst nach 8 Tagen bemerkt man, dass die Narbe eine leichte Röthung und Fluctuation zeigt, aber ohne Empfindlichkeit.

Das diagnosticirte Hæmatom wird am 16. Februar punctirt und zu gleicher Zeit zwei Platinösen geimpft; das Blut sieht braun, flüssig aus ohne Flocken; eine microscopische Untersuchung wurde leider unterlassen. Eine Plattencultur ergab eine Reincultur von einem kurzen Bacillus, der sich nachträglich als Bacterium coli commune herausgestellt hat.[1])

Der weitere Verlauf war ganz abweichend von einer gewöhnlichen chirurgischen Infection.

Es bildete sich an der Stelle der enucleoresecirten Cyste eine Höhle mit grau belegten necrotischen Wandungen, die aber nur seröse Flüssigkeit, nie Eiter secernirte.

Am 8. März wurde diese übrigens schon sehr verkleinerte, rechts und vorne am Larynx liegende Höhle ausgekratzt; dabei kommt der Löffel in eine andere, links vom Larynx liegende, von der ersteren getrennte Höhle und bringt ein Stück Schwamm zu Tage.

Diese Höhle entsprach der enucleirten Cyste, deren Blutstillung auch nach länger dauernder Tamponnade nur durch Umstechung der ganzen Cyste ermöglicht werden konnte.

Der bei der Operation zurückgebliebene kleine Schwamm war so sehr mit der Cystenwand verwachsen, dass er nur schwer durch Auskratzung zu entfernen war.

Ein grosses Stück wurde in Gelatine geimpft, gab aber auch nach längerem Stehen im Brütofen zu keinem Wachsthum Anlass.

[1]) Parallelzüchtungen und Untersuchungen sind mit dem gefundenen Bacillus und einer mir gütigst von Dr. *Emmerich* in München zugeschickten Cultur des Bacterium coli commune gemacht und auf diese Weise die Identität festgestellt worden.



In microscopischen Präparaten des ausgedrückten Serum eines andern Stückes des Schwammes konnte ich keine Microorganismen nachweisen.

Die linkseitige Höhle heilte nach kurzer Zeit, die rechtseitige aber erst einige Wochen später.

Wie kann man sich jetzt erklären, dass dieses Bacterium in die Wunde hineingelangt ist?

Dass die Höhle der enucleoresecirten Cyste bei der Operation nicht inficirt worden ist, beweist:

1) dass der mit Blut der Wunde gefüllte und geimpfte Drain nur zum Wachsthum eines Epidermiscoccus Veranlassung gab;

2) dass ein in der enucleirten Cyste zurückgebliebener Schwamm nach einem Monat steril gefunden wurde.

Die Transfusion wurde 12 Stunden vor der Wegnahme des Drains ausgeführt, also ist kaum wahrscheinlich, dass dadurch die Infection stattgefunden hat, sonst hätte sich am geimpften Drain Wachsthum gezeigt.

Auch eine Secundärinfection von aussen durch die ganz intacte Narbe wäre eine gezwungene Annahme.

Für eine Infection vom Darme aus findet man aber einen ganz genügenden Grund darin, dass während den ersten Tagen ernährende Klystiere mit Eiern gemacht wurden, die am dritten Tage wegen stinkender Diarrhœ ausgesetzt werden mussten.

Ich kenne keinen andern Fall von Infection einer Wunde, wo der stricte Beweis geliefert worden ist, dass die Infection vom Darmcanal ausgegangen ist.

Es ist immerhin auffällig, dass ein in unserem Darm so enorm verbreiteter Bacillus wie das Bac. coli comm. pathogen sein kann und durch das Blut entwicklungsfähig weiter geschleppt werden kann.

Um dieser Frage näher zu treten, habe ich an Kaninchen und Meerschweinchen Impfungen vorgenommen.

Ich bemerke vorher, dass diese Bacterien sich bei beiden Thierarten im Darmcanal befinden.

Intraperitoneal geimpfte Meerschweinchen sterben innerhalb 24 Stunden und man findet im Peritoneum eine Reincultur der Bacterien.

Intravenös geimpfte Meerschweinchen sterben innerhalb der nächsten Tage und man findet in allen Organen eine Masse entwicklungsfähige Bacterien.

Subcutan geimpfte Meerschweinchen sterben nicht alle in den ersten Tagen, aber bei den gestorbenen findet man auch im Herzblut und in allen Organen eine grosse Quantität Bacterien.

Die Impfung einer Platinöse Herzblut eines subcutan geimpften Meerschweinchens hat mir Tausende von Colonien ergeben.

Die Colonien waren ebenso zahlreich wie bei den Fällen, wo die Bacterien direct in die Blutbahn eingespritzt wurden, ein Beweis, dass von einem localen Herd aus diese Bacterien leicht in die Circulation eindringen und sich wahrscheinlich darin vermehren können.

Kaninchen zeigen sich weniger empfindlich und sterben nicht so regelmässig, aber

auch bei einem subcutan geimpften Kaninchen konnte ich im Herzblut durch Impfung die Bacterien in Reincultur nachweisen.

Dieser Fall zeigt eine jedenfalls seltene Complication einer Wundheilung; er mahnt uns, vor der Operation den Darmcanal gut zu berücksichtigen und ihn nach der Operation möglichst zu schonen.[1])

Vereinsberichte.

III. Allgemeiner schweizerischer Aerztetag in Bern.

(XXXVII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.)

(24.—25. Mai 1889.)

Präsident: Dr. *E. Haffter* (Frauenfeld). — Schriftführer ad hoc: Dr. *Jul. Pfister* (Zürich).

Die herrliche Maiensonne des 24. und 25. Mai vermochte eine stattliche Anzahl schweizerischer Collegen nach dem altehrwürdigen Festorte Bern zu führen. Der vielseitige Werth solcher Tage ist ein längst anerkannter. Ein Militärdienst oder eine Aerzteversammlung sind für viele Collegen, die früher in den Studienjahren in regem täglichem Freundschaftsverkehr standen, fast die einzigen Gelegenheiten, bei denen alte Freundschaft aufgefrischt, liebliche Erinnerungen aus frühern fröhlichen Tagen zurückgerufen und in raschem Fluge nochmals durchgekostet werden. Wenn daher auch die Theilnehmerzahl, annähernd 300, als eine recht erfreuliche bezeichnet werden kann, so hat gewiss doch fast Jeder noch das eine oder andere liebe Gesicht vermisst, den einen oder andern Freund nicht gefunden, dem er doch so gerne diese erfrischende Erholung gegönnt hätte. — Der unten folgende Specialbericht zeigt, welch' höchst interessante und belehrende Demonstrationen in den verschiedenen Kliniken geboten wurden und der Berichterstatter erlaubt sich hier nur die bescheidene Frage, ob es nicht angezeigt wäre, diese klinischen Vorstellungen in Zukunft mit den Herbst- statt mit den Frühjahrsversammlungen in Zusammenhang zu bringen, da doch erfahrungsgemäss die erstere Jahreszeit für die Mehrzahl der Collegen die geeignetere ist, sich diese werthvolle Gelegenheit der Belehrung nutzbar zu machen.

Am 24. Mai, Abends 8 Uhr, fand die erste Versammlung im malerisch an der Aare gelegenen „Café du Pont" statt. Der medicinisch-pharmaceutische Bezirksverein von Bern hielt zu Ehren der angekommenen Gäste Sitzung. Präsidium *Girard* entbot den fremden Collegen seinen Gruss und herzliches Willkommen. Schon dieser Empfangsabend ist in Bezug auf Anordnung und Verlauf als ein sehr gelungener zu bezeichnen. Die beiden Hauptpunkte des Gesammt-Festprogrammes — wissenschaftliche Belehrung einerseits, Pflege der Freundschaft und Collegialität anderseits — kamen in glücklichster Combination zur Durchführung. Nach dem Eröffnungsworte des Präsidenten folgten mehrere kurze Mittheilungen, wobei in knapper Zeit des Interessanten viel geboten wurde, indem der unerbittlich strenge Zeiger der Präsidialuhr jeder Weitschweifigkeit der Herren Referenten glücklich vorbeugte.

1) Dr. *Dick* demonstrirt eine von ihm mittelst Lumbalschnitt exstirpirte tuberculöse Wanderniere. Der Fall wird nach seiner klinischen Seite hin besprochen und namentlich

---

[1]) Vor Kurzem hat sich von Neuem eine Fistel gebildet, die ausgekratzt wurde, ohne dass sich etwas Weiteres vorgefunden hätte.



darauf hingewiesen, wie wichtig es ist, sich vor der Operation der Existenz und Functionsfähigkeit der andern Niere zu versichern.

2) Dr. *Girard* plaidirt gegen die Sublimat-Antisepsis, bei der er nicht selten Intoxicationserscheinungen gesehen hat, während er solche seit zwei Jahren, da er ausschliesslich das Hydrargyrum bijodatum als Antisepticum anwendet, niemals zu beobachten bekam. Allein löst sich das Hydrarg. bijodat. sehr schwer, dagegen gut als Doppelsalz in Verbindung mit Kal. jod. oder Natr. jodat. Ref. hat sich die Concentration ausprobirt und in einer Berner Apotheke Extrapastillen anfertigen lassen, die das Doppelsalz enthalten und ebenso leicht wie Sublimatpastillen in Wasser gelöst werden können. Es muss vorerst nur ganz wenig Wasser zugegossen werden, weil das Hydrarg. bijod. sich nur in concentrirter Kal. jodat.-Solution löst. Nachher wird die übrige Wassermenge noch beigefügt. Ref. hat das Mittel in Concentration von 1 : 2000 oder 3000 angewendet und sich auch Catgut damit präparirt. Als Vorzüge dieses Antisepticums hebt Dr. *G.* hervor: Ungefährlichkeit, grosse Stabilität der Lösung und Schonung der Hände des Arztes.

3) Dr. *Giacomi* demonstrirt den *Weigert*'schen Apparat zur Sterilisation der tuberculösen Lunge. Die in dem Hohlraum zwischen den zwei Cylindern gelegene Luft wird mittelst Lampe erhitzt und in diesem Zustand in die Athmungsorgane des Patienten geleitet, wo sie die Tuberkelbacillen innerhalb des Lungengewebes vernichten soll. Ref. wollte den Apparat nur zeigen, erlaubt sich noch keine Kritik, da er ihn erst in einem einzigen Falle angewendet habe, wo allerdings nach 5wöchentlicher Application ein erhebliches Besserbefinden des Patienten und eine physicalisch nachweisbare Aufhellung vorher infiltrirter Partien zu constatiren war. In der Discussion macht sich die Ansicht geltend, dass man dieser heiss einströmenden Luft wohl keinerlei direct bacillentödtende Wirkung zuschreiben könne, sondern dass der gute Erfolg, der bei Anwendung des Apparates gesehen worden sei, wohl eher auf Rechnung der Trockenheit der Luft zu setzen und die Cur gleichsam als experimentell-klimatische anzusehen sei. Jedenfalls müsse der Apparat mit Vorsicht und nicht in allen Stadien der Lungenphthise angewendet werden. Drohende oder bereits vorhandene Hämoptoë seien jedenfalls dringende Contraindicationen.

4) Dr. *Tavel* referirt über einen Fall von bacillärer Infection vom Darm aus (vide Originalarbeiten in dieser Nummer).

Damit waren die wissenschaftlichen Erörterungen beendigt und der Rest des Abends wurde behaglicher Geselligkeit gewidmet. Rühmend muss hervorgehoben werden, dass unsere Gastgeber nicht blos wie wir eben gesehen, für geistige Speise gesorgt, sondern auch in ausgezeichneter Weise des Leibes gedacht haben.

Am Morgen des 25. Mai pilgerten die Festtheilnehmer in Gruppen den verschiedenen Kliniken zu, wo man mit Spannung der Demonstrationen wartete, und in der That wurde des Interessanten Reichliches geboten, wie auch der Leser hier aus der Zusammenstellung ersehen kann:

Medicinische Klinik.

1) Drei Fälle von Tabes dorsalis, von denen einer mit Suspension nach *Charcot* behandelt wird.

2) Ein Carcinom des Oesophagus, mit Dauercanüle behandelt.

3) Eine syphilitische Larynxstenose.

4) Ein Fall von Myxödem.

5) Ein Fall von Morbus Addisoni (die seither erfolgte Section zeigte Tuberculose beider Nebennieren).

6) Ein Fall von Intentionskrämpfen.

7) Ein Fall von traumatischer Neurose.

8) Ein Fall von generalisirter diphtheritischer Lähmung.

9) Ein Fall von Ponstumor.

10) Ein Fall von syphilitischer Rindenepilepsie.

11) Ein Fall von chronischer Quecksilbervergiftung und die auf der Berner Klinik seit längerer Zeit angewandte Methode der continuirlichen Salzwasserinfusion unter die Haut bei Intoxicationen und Autointoxicationen.

12) Eine neue Untersuchungsmethode des Verdauungschemismus.

(Ueber 11 und 12 erscheinen später Mittheilungen in extenso.)

Bei dem darauffolgenden Gang durch die Krankensäle der medicinischen Klinik wurden unter andern noch folgende Fälle kurz gezeigt:

Hirnsyphilis mit Augenmuskellähmungen. Empyem mit Punction und Drainage ohne Rippenresection behandelt, Muskelpseudohypertrophie, juvenile Muskelatrophie, Typus *Leyden-Möbius*, zwei Fälle von spastischer Paraplegie bei Kindern, mehrere Scharlachnephritiden, traumatische Hysterie, Ischias, mit Methylchloridstäubung behandelt, Hirntumor, zur Trepanation bestimmt, Bronchial-Asthma bei einem Knaben. Dr. *Strelin.*

Chirurgische Klinik.

1) Ein Fall von multiplen angebornen Luxationen und zwar 1) beidseitige Luxatio genu anterior, 2) beidseitige Luxat. iliaca coxæ, 3) beidseitige Luxat. radii anterior. Patient zeigt am rechten Knie ausserdem eine starke Valgusstellung des Unterschenkels und Herr Prof. *Kocher* denkt, hier zur Correction eine resectio genu zu machen.

2) Um einen solchen operativen Eingriff zu illustriren, wird ein Knabe vorgestellt, welcher zur Amputation wegen poliomyelitischer Lähmung des rechten Beins in den Spital geschickt wurde. Hochgradiger pes equinovarus paralyticus und Schlottergelenk. im Knie. Resectio genu et pedis im Sinne der Arthrodesis mit Correction der Stellung Der Knabe läuft jetzt ganz gut, obschon er schon vor der Operation eine Verkürzung hatte.

3) Ein geheilter Fall von Zerreissung des Ligam. patellæ an seiner Tibia-Insertion. Wiederanheftung und Annagelung des Ligamentes; das Bein ist gegenwärtig nach drei Monaten wieder vollkommen brauchbar. Die Flexion allein ist noch um wenige Grad beschränkt.

4) Ein Fall von Pedes equini. Patient läuft vollkommen wie ein *Mikulicz*, auf den Köpfchen der metatarsi bei dorsal flectirten Zehen, die Axe des Fusses in der verlängerten Unterschenkelaxe. Diese Stellung ist vollkommen erklärlich. Der Junge sucht womöglich den langen Hebel seines Fusses — von der Tibia bis zu den Zehen — zu verkleinern, um den kurzen durch den Calcaneushöcker dargestellten Hebel zu entlasten. Deswegen sehen wir niemals eine Besserung durch blosse Körperbelastung beim Gehen eintreten bei einem Kind, welches einen leichten Grad von Equinus zeigt, im Gegentheil stets eine Verschlimmerung.

5) Ein Fall von Luxatio humeri, 4 Wochen alt, wird mit der bekannten *Kocher*'schen Rotations-Elevations-Methode ohne Schwierigkeit reponirt (ohne Anwendung von Chloroform).

6) Ein Fall von Cholelithiasis, bei welchem die Cholelithotripsie mit vollständigem Erfolg gemacht wurde. Im ersten Stuhl wurden die Trümmer des zwischen Daumen und Zeigefinger zerdrückten Steines gefunden. — Man hatte zuerst an die Anlegung einer Gallenblasenfistel oder an eine Cholecystenterostomie gedacht; die Gallenblase fehlte aber, wahrscheinlich war sie in Folge Platzens mit Perforation in die Harnwege geschrumpft. Man fand nur den stark erweiterten dünnwandigen Choledochus durch zwei Steine (einer = haselnussgross) obliterirt, welche mit den Fingern wie gesagt leicht zerquetscht werden konnten. — Ausserdem werden die Präparate von vier im letzten Jahre mit Erfolg gemachten Cholecystectomien gezeigt. Die Patienten befinden sich alle sehr wohl.

7) Zahlreiche geheilte Fälle von Strumen, excidirten Lymphomen etc. zur Demonstration der Feinheit der Narbe; dieselben sind kaum sichtbar, sogar bei einem vor vier Tagen operirten colossalen Kropf, welcher ohne Verband gezeigt werden konnte. Dieses Resultat lässt sich mit Sicherheit erreichen, wenn die Schnitte in der Spaltrichtung der Haut angelegt werden. Am Halse überhaupt und in den meisten Fällen von Strumec-



tomie werden deswegen gegenwärtig die Hautschnitte quer und leicht bogenförmig angelegt, die Musculatur wird fast immer intact gelassen und die Geschwulst in der Mittellinie zwischen den Muskeln hervorgehoben und exstirpirt. In Folge dessen keine Entstellung, keine Einsenkung an der Stelle des Knotens, die feine Narbe verliert sich in den Hautfalten.

In Bern wird mit kleinen Glasdrains drainirt, welche durch eine ausserhalb der grossen Wunde ebenfalls in der Spaltrichtung der Haut angelegte kleinere Incision geführt werden, so dass letztere sich von selbst nach Entfernung des Drains schliesst. Diese Incisionen wurden seit Jahren aufgezeichnet und die Richtungen, nach welchen sie geführt werden sollen, auf zwei daraus sich ergebenden Tafeln demonstrirt. Diese von Dr. *Lardy* angefertigten Tafeln zeigen eine theilweise völlige Uebereinstimmung mit den Tafeln von *Langer* über die Spaltbildung der Haut.

8) Fünf Fälle von Cachexia thyreopriva werden vorgezeigt, bei welchen in den letzten Wochen gesunde Drüsenpartien — sofort nach Excision einer Struma — in's Abdomen transplantirt wurden. Am besten soll man die Drüse einfach in's Abdomen einführen; sie fixirt sich von selbst an einer Stelle, wo sie nicht hinderlich ist. Bekanntlich hat Prof. *Schiff* diese abdominelle Implantation mit Erfolg beim Hunde versucht. — Im Jahre 1883 schon versuchte Prof. *Kocher* subcutane Transplantation am Halse, aber ohne Erfolg; die Stücke heilten wohl ein, waren aber nach einiger Zeit resorbirt. In den letzten Monaten hat Herr Dr. *Bircher* in Aarau eine solche intraabdominelle Transplantatio Thyreoideæ versucht, angeblich mit Erfolg, was Prof. *Kocher* veranlasste, bei seinen Fällen weitere Versuche zu machen, da dieselben, wenn mit richtiger Antisepsis gemacht, ungefährlich sind. Bis jetzt sind keine merklichen Aenderungen eingetreten. In einem Falle machte die intraabdominale Struma durch Druck auf das Colon transversum Ileuserscheinungen. Gerade hier war die Drüse an die Bauchwand angeheftet worden. Sie wurde deshalb nach 8 Tagen wieder entfernt und damit der Ileus gehoben. Die Impfung zeigte die Drüse frei von Coccen. Die histologische Untersuchung ergab theilweise Necrosirung des Parenchyms. Dr. *Lardy.*

Geburtshülflich-gynaecologische Klinik.

A. Gynaecologisches.

1) Eine 25jährige Nullipara, bei der am 4. Mai ein mannskopfgrosses Sarcom des linken Ovarium durch Laparotomie entfernt worden war.

2) Eine 33jährige Nullipara mit hartnäckig recidivirendem Adenom der Uterusschleimhaut.

3) Eine 49jährige Nullipara mit einem mannskopfgrossen interstitiellen Uterusfibroid, an welchem die electrolytische Behandlung nach *Apostoli* gezeigt wird.

4) Eine 21jährige Nullipara mit Tuberculose des Peritoneum.

5) Eine 40jährige Frau, bei welcher trotz der im December 1888 vorgenommenen Castration die menstruellen Blutungen regelmässig noch eintreten.

6) Eine 33jährige Frau mit einem kindskopfgrossen Ovarialkystom, welches die letzte vor 4 Wochen erfolgte Geburt schwer complicirte und eine operative Beendigung derselben nöthig machte.

B. Geburtshülfliches.

1) Eine 35jährige II. Geschwängerte, allgemein verengtes Becken I. Grades. I. Geburt spontan.

2) Eine 27jährige I. Geschwängerte, platt rhachit. Becken I. Grades.

3) Eine 34jährige IX. Geschwängerte; alle früheren Geburten normal. Geräumiges Becken.

Bei diesen drei am Ende der Gravidität sich befindenden Frauen wurde die auf der hiesigen Klinik behufs Feststellung der Prognose und eventueller künstlicher Entbindung übliche Methode der Eindrückbarkeit des Kopfes in den Beckencanal demonstrirt.

4) Eine 39jährige VIII. para, am 7. Tage des Wochenbettes mit Prolapsus uteri,

nach der 3. Geburt entstanden und damals nach der *Bischoff*'schen Methode der Colpoperineoplastik operirt. Dabei wurden die im Allgemeinen ziemlich mangelhaften Erfolge der Prolapsoperationen besprochen.

5) Eine 27jährige V. para, am 13. Tage des Wochenbettes. Schräg verengtes Becken, wahrscheinlich nach einem im 2. Altersjahr durchgemachten ostitischen Process der rechten Hüftgegend. Geburten alle spontan, rasch verlaufend, letzte Geburt in I. Vorderscheitellage. Dr. *Meyer*.

Pädiatrische Klinik.

1) Ein Fall von exquisit halbseitigem Hydrocephalus chronicus (7 Jahre alter Knabe).
2) 15 Jahre alter Knabe mit Thrombose der Vena cava inferior.
3) Encephalocele naso-frontalis (4 Jahre altes Mädchen).
4) 10 Jahre alter Knabe mit progressiver Muskelatrophie.
5) Ein Fall von Polyarthritis chronica nach Scharlach.
6) Demonstration von Schutzmassregeln gegen das Nässen der Verbände bei Fracturen kleinster Kinder. Prof. *Demme*.

Ophthalmologische Klinik.

1) Zunächst wird eine Reihe von Patienten mit Cataracta senil. vorgestellt, bei denen die Extraction der Linse ohne vorhergehende Iridectomie ausgeführt worden war. Es wird dieser Methode der Vorzug gegeben, obschon nicht selten der nachträgliche Irisprolaps doch noch eine Abtragung der Iris nothwendig macht. Die Lider werden bei der Operation nicht mit dem Sperrelevateur, sondern mit der *Galezowsky*'schen Modification des *Desmarres*'schen Lidhalters auseinandergehalten.
2) Ein Fall von Exenteratio bulbi. Dieser Operation wird gegenüber der Enucleatio der Vorzug gegeben.
3) Zwei Fälle von Glaucom bei hoher Myopie.
4) Lues der Gesichtshaut und der Augenlider durch antisyphil. Cur gut geheilt.
5) Ein sehr interessanter Fall, bei dem durch Ruptur der Arteria ophthalmica super. plötzlich pulsirender Exophthalmus aufgetreten war.
6) Ein Fall von starkem myopischem Astigmatismus, bei welchem der verticale Meridian durch horizontale Cauterisation der Cornea mittelst Glühschlinge abgeflacht wurde.
7) Ein Fall von Scleritis, bei dem die zungenförmige Keratitis durch Cauterisation mittelst Glühschlinge hintangehalten wurde.
8) Demonstration des Ophthalmometers nach *Javal* und *Schjötz*.

Nachdem so die Wissenschaft in vollen Zügen genossen war, nahm männiglich gern die freundliche Einladung des Herrn Professor *Kocher* an. Hatten die in den Kliniken gebotenen Raritäten gerechte Bewunderung erregt, so lächelte nach und nach unter dem Einfluss der in duftendem Garten gespendeten Labsale die altgewohnte Gemüthlichkeit wieder auf dem Antlitz der Jünger Aesculaps.

Herrn Prof. *Kocher*, der den erquickenden Zwischenact geschickt und wohlthuend in das Arbeitsprogramm eingeflochten hatte, sei der herzlichste Dank ausgesprochen.

(Schluss folgt.)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Erste Sitzung im Sommersemester 1889 Dienstag den 30. April, Abends 8 Uhr, im Casino. [1]

Präsident: Dr. *Girard*. — Actuar: Dr. *de Giacomi*.

Anwesend: 22 Mitglieder, 2 Gäste.

I. Prof. *v. Nencki* hält einen Vortrag **„Ueber die bei der Eiweissgährung auftretenden Gase“.**

[1]) Eingegangen den 26. Mai 1889. Red.



Bei der Vergährung des Eiweisses durch anaerobiotische Spaltpilze wird kein Indol oder Skatol gebildet und doch haftet den vergährten Lösungen ein abscheulicher Geruch an. Nach vielen Versuchen gelang es dem Vortragenden, auch diesen übelriechenden Stoff zu isoliren. Es ist dies das Methylmercaptan = CH_3-SH, das schon bei 5° siedet, also bei gewöhnlicher Temperatur ein Gas ist. Der Vortragende macht darauf aufmerksam, dass das Methylmercaptan ein inconstantes Product der Darmfäulniss ist und es wird von Interesse sein, die physiologische Wirkung des Methylmercaptans zu untersuchen.

Discussion: Dr. *Dick* macht darauf aufmerksam, dass ähnlich wie beim Stinkthier auch beim Hund Analdrüsen vorhanden sind, welche ein stinkendes Product liefern. Er frägt den Vortragenden an, ob solche Gase im Darm von Kindern z. B. nicht giftig wirken können.

Prof. *Nencki* erwidert, diese riechenden Stoffe seien nach dieser Richtung untersucht worden. Das Scatol soll insofern giftig wirken, dass Diarrhœn in Zusammenhang damit auftreten. Prof. *Nencki* selbst bemerkte bei der Darstellung der Stoffe häufig Auftreten von Migräne.

II. Dr. *Dick* bringt **einige Demonstrationen:**

1) Einen Apparat, um die Milch für Kinder während beliebig langer Zeit bei einer Temperatur von 37—40° zu erhalten. Der Apparat, welcher von dem französischen Erfinder „nourrice artificielle" getauft wird, hat sich nach den Versuchen von Dr. *Dick* ganz gut bewährt.

2) Ein Satz Specula von *Neugebauer*. Dasselbe bietet verschiedene Vortheile, ist compendiös und leicht zu reinigen.

3) Als Curiosum eine Prothese aus Sambas. Es ist eine Art Kappe aus Holz oder Geflecht, zum Theil nicht unkünstlerisch decorirt, womit die Sambasen sich die glans penis bedecken.

III. Dr. *Ziegler*, Oberfeldarzt, demonstrirt die **Kugel,** welche bei der Obduction des Wachtmeisters Leiser in der Schusswunde gefunden wurde. Dr. *Ziegler* knüpft daran mehrere in kriegschirurgischer und gerichtsärztlicher Beziehung interessante Bemerkungen.

An der Discussion betheiligen sich Prof. *Kronecker*, Dr. *Niehans,* Dr. *Bovet*, Dr. *Ziegler* und Apotheker *Studer*.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

11. (letzte) Wintersitzung den 30. März 1889 (chirurgischer Operationssaal).[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

Als Gast anwesend: Herr Dr. *Leva* in Zürich.

I. Dr. *Bænziger:* **Ueber Cataracta congenita und Regeneration der Krystalllinse.**

Der Vortragende demonstrirt ein kleines Kind, das er an angebornem Staar operirt hat. Dasselbe wurde ihm im Alter von 14 Wochen zugeführt, weil die Mutter seit ca. 14 Tagen auf beiden Augen einen grauen Fleck in der Pupille bemerkt hatte. Die Untersuchung des übrigens durchaus gut entwickelten, kräftigen Kindes ergab bei Atropin-Mydriasis: Rechts einen rundlichen vorderen Capselstaar von ca. 2 mm. Durchmesser und daneben eine gleichmässige graue, scheinbar vollständige Trübung der Linsensubstanz. Aus dem Augenhintergrund war kein reflectirtes Licht mehr erhältlich. Die vordere Kammer war ausserordentlich eng, die Iris fast der Hinterwand der Cornea anliegend. Links bestand ein zarter vorderer Capselstaar, etwas kleiner als rechts; die Linsensubstanz war in den vorderen Partien durchscheinend, während etwas tiefer eine diffuse Trübung ebenfalls schon bestand. Soweit die sehr torpide Pupille durch Atropin zu erweitern war, erhielt man auch in der Peripherie derselben kein reflectirtes rothes Licht aus der Tiefe. Die

[1]) Eingegangen 4. Juni 1889. Red.



Vorderkammer war deutlich tiefer als rechts. Im Uebrigen waren beiderseits alle Verhältnisse normal, Pupillarreaction auf Lichteinfall vorhanden, Tension normal; Nystagmus bestand nicht. Die Augen wurden planlos langsam herumgerollt, standen meistens nach oben. Helles Lampenlicht zog sichtlich die Aufmerksamkeit des Kindes auf sich und wurde für ganz kurze Zeit fixirt. Sonst reagirte das Kind auf keine vorgehaltenen Gegenstände. So hatte es sich von Geburt an verhalten.

Nach weitern 14 Tagen war die Kerntrübung der Linse auf dem linken Auge deutlicher, an deren Vorderseite die bekannte Sternfigur schön zu sehen, die Corticalis aber noch durchsichtig. Allmälig trübte sich auch diese, unter zunehmender Tumescenz der Linse, während gleichzeitig rechts die Vorderkammer wieder an Tiefe zunahm.

Die Diagnose lautete auf Totalstaar, hervorgegangen aus congenitalem vorderen Capsel- und Kernstaar.

Im Laufe der folgenden Monate wurde das linke Auge einmal, das rechte dagegen dreimal, aber ohne starke Hebelbewegungen des Instrumentes, mit der *Bowman*'schen Nadel discidirt. Ausserdem wurde rechts zweimal beim Versuch der Discision nur die Kammer punctirt, da es im Anfang nicht gelingen wollte, die äusserst zähe, verdickte vordere Capsel zu durchdringen. Sämmtliche Discisionen, bei denen stets absichtlich die vordere Kammer entleert wurde, verliefen reactionslos, indem die Capselwunde sich bald wieder schloss. Zum letzten Mal wurde rechts Mitte December 1888 operirt, wieder ohne Reaction, und das Kind dann bis Mitte Januar 1889 sich selbst überlassen. Beim ersten Besuch nach dieser Pause wurde der Vortragende durch eine schwarze Pupille auf dem rechten Auge überrascht. Die genauere Untersuchung constatirte nicht etwa Aphakie, sondern eine vollständig erhaltene klare Linse in geschlossener Capsel, die ca. 2 mm. über den Aequator hinaus nach hinten durch zarte, ihr noch anhaftende Staarreste deutlich markirt war und ungefähr am normalen Orte sich fand.

Von der ganzen Trübung war ausserdem nur die vordere Capselcataract in der alten Grösse und Form übrig geblieben. Links bestand der Totalstaar wie früher. In der Narcose und bei erweiterter Pupille war nun auch der Augenhintergrund rechts gut zu sehen: die Papille scharf begrenzt, von normaler Farbe, im übrigen, schön roth gefärbten Fundus kein pathologischer Befund. Für eine genaue ophthalmoscopische Refractionsbestimmung waren die Hindernisse unüberwindlich. In der folgenden Zeit begann das Kind auch zu fixiren und auf das Vorhalten verschiedener Gegenstände zu reagiren.

Wie ist nun diese Wiederherstellung der Linse, die als Beobachtung ein Unicum genannt werden darf, zu erklären?

Sicher auszuschliessen ist der durch die operativen Eingriffe bezweckte Vorgang, nämlich eine ausgiebige Eröffnung der Capsel, Imbibition und vollständige Aufquellung der Cataract durch das eindringende Kammerwasser und Resorption der gequollenen Massen durch die vorderen Abflusswege des Auges.

Resorption der ganzen Cataract in der geschlossenen Capsel und Neubildung einer klaren Linse, also eine Regeneration im engeren Sinne, ist an und für sich denkbar, nicht aber in der kurzen Zeit eines Monats.

Es bleibt nur die Annahme einer Aufhellung der getrübten Partien, also einer Restitution ein und derselben Linse aus dem Zustande der Undurchsichtigkeit in den der Durchsichtigkeit.

Die Ursache derselben kann entweder in der mehrfachen Eröffnung der Linsencapsel oder in der ebenso oft erfolgten Entleerung der vorderen Kammer gesucht werden. Wahrscheinlich sind beide Momente an der Aufhellung der Cataract betheiligt. Die Durchstechung der zähen, offenbar sehr abnorm verdickten vordern Capsel kann direct den Abfluss einer alterirten, die Trübung bedingenden Intercellularflüssigkeit bewirkt haben. Die Aufhellung brauchte deshalb nicht momentan zu erfolgen.

Die wiederholte Entleerung der vorderen Kammer hat jedenfalls durch die damit verbundene rasche Erneuerung des Kammerwassers in chemischem Sinne und durch die

gleichzeitig bewirkte Propulsion des ganzen Linsensystems auf mechanische Weise die Ernährungsverhältnisse der Linse beeinflusst; in dieser Erwägung ist die einfache, wiederholte Punction der vorderen Kammer in früherer Zeit ja schon öfter zur Aufhellung sogar der senilen Cataract empfohlen worden, indess ohne Bestätigung durch erzielte Erfolge.

Der Vortragende skizzirt hierauf die erste Anlage und die Entwickelung der Linse im Embryonalleben und nach der Geburt und demonstrirt durch Zeichnungen, an welchen Ort der Linse die Trübung und in welche Zeit deren Entstehung im vorliegenden Falle zu verlegen sei. Nach dem Verlauf zu schliessen, ist die Trübung mit grösster Wahrscheinlichkeit auf eine Alteration der Intercellularsubstanz in Qualität und Quantität, wohl kaum aber auf eine Veränderung der Fasern selbst zurückzuführen.

Der bei der ersten Untersuchung constatirte Befund des linken Auges erlaubte die Diagnose eines congenitalen, mit vorderem Capselstaar complicirten Kern- oder Schichtstaars, der nach der Geburt auch auf die übrigen Linsengebiete sich ausdehnte.

Die Alternative zwischen Kernstaar und Schichtstaar bleibt bei der Untersuchung nicht selten unentschieden, so auch hier. Dagegen gewinnt die Annahme des letztern durch den Umstand an Gewicht, dass bis heute, also bis zum Alter von 13 Monaten, noch kein einziger Zahn erschienen und jeder, auch der leiseste Steh- oder gar Gehversuch ausgeblieben ist. Andere Zeichen von Rachitis finden sich nicht. Ausführliche Publication behält sich der Vortragende für eine spätere Zeit vor und hofft, inzwischen durch den weitern Verlauf, besonders durch den Operationseffect auf dem andern Auge, noch Belehrung zu erfahren.

Discussion: Dr. *Fick* bemerkt, *Smith* hätte durch systematische Messungen und Wägungen gefunden, dass eigentlich das ganze Leben hindurch neue Linsensubstanz angefügt werde. Dr. *Bænziger* erwidert, dass er diese Arbeit kenne, sie aber deshalb nicht angeführt hatte, weil die Wägungen an gehärtetem Material gemacht wurden, deshalb seien sie von mancher Seite als nicht zuverlässig betrachtet worden, was aber *B.* nicht ohne Weiteres einsieht.

II. Prof. *O. Wyss:* **Weitere Mittheilungen über das Wassergas.** Der Vortragende hat inzwischen von amerikanischen Chemikern und Aerzten interessante Mittheilungen über das Wassergas erfahren, welche dieselben in dem Jahresbericht 1885 des Staates Massachusetts niedergelegt haben. Die Chemiker haben in drei verschiedenen Städten Amerikas Zimmer eingerichtet, in die sie Experimentirthiere hineinbrachten, und in die sie alsdann entweder gewöhnliches Leuchtgas oder aber Wassergas hinein leiteten und nun beobachteten, wie bald und welche Vergiftungserscheinungen das Thier darbot. Stündlich wurde die Zimmerluft analysirt. Ihre Resultate bestätigen vollkommen die von *Wyss* und *Schiller* dem Wassergas imputirte Giftigkeit und Gefährlichkeit. In zweiter Linie haben die Todesfälle in Folge Erstickung durch Gas in allen denjenigen Städten, in denen Wassergas eingeführt wurde, mit letzterem um ca. das 20fache zugenommen, während sie sich dort, wo das Steinkohlengas beibehalten wurde, unverändert blieb. Diese Erfahrungen lassen es als durchaus gerechtfertigt erscheinen, dass einstweilen das Wassergas zu Beleuchtungszwecken noch nicht verwendet werden darf. Zudem ist dieses Gas auch noch explosionsgefährlicher als das Kohlen-Leuchtgas.

III. **Geschäftliches.** Das Präsidium gibt einen kurzen Bericht über die Thätigkeit der Gesellschaft im letzten Jahre. Die Mitgliederzahl beträgt am 30. März 1889 82 (gegenüber 83 am 7. April 1888). Im Verlaufe des letzten Jahres sind 6 Mitglieder ausgetreten (4 in Folge von Wegzug aus Zürich), 5 neue sind eingetreten. — Dr. *Nüscheler* berichtet über die Rechnungsführung, stellt den Antrag auf Abnahme der Rechnung unter Verdankung, was geschieht. — Prof. *O. Wyss* referirt über die Verwendung des seiner Zeit von der ärztlichen Gesellschaft gewährten Kredites an das Initiativ-Comité der Zürcher Centralmolkerei an die Kosten der Vorstudien und Erhebungen. Durch Beschaffung von Plänen und Kostenvoranschlag etc. ergab sich ein Deficit von 272 Fr. 10 Rp.

Der Referent ersucht im Namen des Initiativ-Comités um Uebernahme dieses Deficites von Seite der Gesellschaft der Aerzte gegen Abtretung der Pläne, immerhin mit dem ausdrücklichen Vorbehalte, dass bei allfälligem Zustandekommen der Centralmolkerei unter Initiative des jetzt bestehenden Comités die Pläne gegen Rückvergütung ihrer Anfertigungspreise an das Unternehmen wieder abgetreten werden können. Der Antrag wird zum Beschluss erhoben.

Dr. *W. Schulthess* stellt den Antrag, dass — in Anbetracht verschiedener misszuverstehender Zeitungsnotizen — von Seite der Gesellschaft der Aerzte in einem Zeitungsblatt der Stadt Zürich die Erklärung abgegeben werde, dass die Gesellschaft als solche sich an der practischen Ausführung, Installirung und Ueberwachung des Betriebes einer zu gründenden Centralmolkerei nicht betheilige, da sie eine rein wissenschaftliche Gesellschaft sei, es vielmehr den einzelnen Mitgliedern derselben überlasse, privatim das Unternehmen zu unterstützen. Der Antrag wird angenommen.

Der bisherige Vorstand der Gesellschaft wird für eine neue Amtsdauer einstimmig wiedergewählt.

Referate und Kritiken.

Die Hautarterien des menschlichen Körpers.

Von *C. Manchot.* Leipzig, F. C. W. Vogel, 1889. Mit 9 Tafeln. gr. 4°.

Die vorliegende Monographie beschäftigt sich mit der arteriellen Versorgung der Haut, geht zu diesem Zweck streng von anatomischen und embryologischen Gesichtspunkten aus und findet viel Neues, darunter auch Manches, das weitere Kreise interessiren dürfte. Bisher hatte man in der Versorgung der Haut mit Blutgefässen wenig Regelmässigkeit beobachtet; die eingehenden Untersuchungen des Verfassers zeigen nun, dass die Austrittsstellen aus der Muskelschichte in die Haut allerdings manchen Schwankungen unterworfen sind, dass die Arterien dagegen in der Anordnung innerhalb der Haut eine grosse Regelmässigkeit besitzen, die Endverzweigungen also sehr beständig sind. Im Bereich des Stammes ist das arterielle Gefässsystem der Haut vor allem abhängig von dem metameren Aufbau des Körpers, der sich bei Thieren wie bei dem Menschen während der embryonalen Periode aus einer Anzahl hintereinander aufgerichteter, ursprünglich gleichwerthiger Theilstücke (Metameren) zusammensetzt. Im reifen Organismus ist diese Metamerie in den Wirbeln, den Rippen, den Intercostalnerven, -arterien, -venen und -muskeln noch deutlich erkennbar. So viel Wirbel, so viel Metameren. Die Verbreitung der Hautarterien des Rumpfes zeigt nun eine auffallende Uebereinstimmung mit dieser uralten Regel von dem Aufbau des Wirbelthierkörpers. Die Hautäste aus den Intercostal- und Lumbararterien, die Hautäste der Sacralgegend kommen alle zwischen je zwei Wirbelsegmenten zum Austritt und breiten sich in der Haut parallel den Segmenten (oder Metameren) aus. Die vortrefflichen Tafeln lassen diese metamere Anordnung mit einem Blick erkennen und wir müssen unserer Anerkennung besondern Ausdruck geben für die vollendete Illustration der Abhandlung mit lehrreichen und gleichzeitig technisch so vollkommenen Tafeln, welche eben durch diesen hohen Grad der Vollkommenheit sehr lehrreich wirken. Damit Abbildungen ihren Zweck erfüllen, ist eine bestimmte Grösse unerlässlich, und diese ist hier im richtigen Verhältniss zu den Anforderungen des Textes ausgewählt.

Durch *Manchot*'s Abbildungen wird also die Uebereinstimmung in der Verbreitung der Hautarterien und Hautnerven im Rumpfgebiet evident. Nachdem damit auch die übrige Circulation durch die Venen und die Lymphgefässe zusammenhängt, darf man wohl vermuthen, dass manche Krankheiten, wie Herpes zoster, Psoriasis u. a. in ihrem Auftreten und ihrer Verbreitung mit dieser feineren Gefässvertheilung im Zusammenhang stehen.



Die Hautarterien der Glieder folgen bezüglich ihrer Anordnung anderen Regeln, welche in dem Hervorsprossen aus der Rumpfanlage zu suchen sind, wobei überdies Wachsthums- und Spannungsverhältnisse der Haut von entscheidendem Einfluss werden. Eine Berücksichtigung dieser in der vorliegenden Arbeit auch für den Hals und den Kopf ausgeführten anatomischen Funde bei Hautkrankheiten würde zweifellos ebenfalls manches neue Ergebniss zu Tage fördern. *Kollmann.*

Procentische chemische Zusammensetzung der Nahrungsmittel des Menschen, graphisch dargestellt von Dr. *Chr. Jürgensen,* Arzt in Kopenhagen. Berlin (August Hirschwald), 1888. 4°. 16 S. und 1 lithogr. Tafel. Preis Fr. 1. 35.

Nachdem im Laufe der letzten 20 Jahre, namentlich auch durch die grundlegenden Arbeiten des Münchner Physiologen *v. Voit* und seiner Schüler, die wissenschaftliche Erkenntniss der Ernährung des Menschen so gefördert worden ist, dass die experimentell festgestellten Grundzüge einer rationellen Diätetik gewonnen sind, kann und wird auch die auf eine sanitarische und öconomische Reform der verschiedensten Lebensverhältnisse hinarbeitende Hygieine mehr und mehr mit diesen Fragen sich befassen müssen.

Ein nicht unwichtiges Hülfsmittel zur Orientirung über den physiologisch-diätetischen Werth der Nahrungsmittel sind bekanntlich graphische Darstellungen, welche in neuerer Zeit in verschiedener Weise versucht worden sind, ohne dass in allen Fällen der Zweck thunlichster Genauigkeit, Klarheit und Uebersichtlichkeit erreicht worden wäre. Nach diesen drei Richtungen darf die hier gebotene graphische Tabelle als ein Fortschritt bezeichnet werden.

Die Aufgabe, von jedem Nahrungsmittel ein gedrängtes, sofort verständliches Bild der chemischen Zusammensetzung zu entwerfen, ist hier in der denkbar einfachsten und zugleich in wirksamer Weise gelöst, und zwar dadurch, dass allen einigermaassen wichtigen Nahrungsmitteln des Thier- und Pflanzenreiches je ein Quadrat zugetheilt wird, welches 100 kleine Quadrate enthält. Diese letztern sind mit verschiedenen Farben und Schraffirungen behandelt, zum Theil auch weiss gelassen (für „Wasser") und zeigen so auf den ersten Blick die Procentsätze an den bedeutsamsten chemischen Stoffen (Eiweiss und Leim, Fett, Kohlehydrate, Asche, Alcohol und Wasser) an.

In dieser Weise sind zunächst die Fleischarten und Fleischspeisen (roh, conservirt, zubereitet, einfach oder zusammengesetzt) behandelt; daran schliessen sich Eier und Eierspeisen, Milch- und Molkereiproducte; von den pflanzlichen Nahrungsmitteln sind Mehle, Brod und Mehlspeisen, Gemüse und Obst in rohem und zubereitetem Zustande aufgenommen und auch das Bier, welches allein unter den alcoholischen Getränken zugleich Genuss- und Nahrungsmittel ist, mit berücksichtigt.

Durch eine Anordnung der Hauptquadrate in Reihen und systematisch vereinigte Gruppen wird der Ueberblick über die chemische Zusammensetzung erheblich erleichtert, und überdies finden sich die Procentzahlen innerhalb der Quadrate auch noch in Zahlen ausgedrückt, können somit doppelt gelesen werden.

Dem Umstande, dass nicht Allen, welche diese Tabelle zu verstehen und mit Erfolg zu verwerthen wünschen, genügende Fachkenntnisse eigen sind, ist durch Beigabe einer gedrängten Erörterung der wissenswerthesten Daten der Physiologie der Ernährung in verdienstlicher Weise Rechnung getragen. In dieser, die Stelle eines Vorwortes einnehmenden Einleitung wird die Bedeutung der verschiedenen chemischen Bestandtheile der Nahrungsmittel erläutert, sodann, unter Beigabe der chemischen Bestimmungen bei diversen Beispielen freigewählter Kost, die bedeutsame Frage des Tageskostmaasses besprochen und endlich auch die sog. Ausnutzungsgrösse der Nahrungsmittel nach den neuern Erfahrungen mitgetheilt. Zwei kleinere Anhänge enthalten mehrere nach den Grundsätzen der Einleitung componirte Speisezeddel, sowie die Angabe der quantitativen Zusammensetzung (und des beim Kochen eintretenden Verlustes) der in der Tafel aufgeführten zubereiteten Speisen.

Die gut ausgestattete kleine Schrift (Tabelle mit begleitendem Text) verdient sowohl practischen Aerzten als Verwaltern von Spitälern und ähnlichen Anstalten, ausserdem aber auch als Hülfsmittel beim Unterricht empfohlen zu werden. *Ed. Schär* (Zürich).

Die Entstehung der reflectorischen Pupillenbewegungen.

Von *H. Magnus*. Für den academischen und Selbstunterricht. Farbige Tafel und Text. 20 S. 1889. Breslau, J. M. Kern's Verlag.

Das vorliegende Schema ist in verkleinertem Format schon vor Jahresfrist in den „Mon. f. Aug." erschienen. Dasselbe gibt — unter Zugrundelegung der für den Menschen so ziemlich allgemein angenommenen Semidecussationslehre — eine recht anschauliche graphische Darstellung der gegenwärtig über das Zustandekommen der reflectorischen Pupillenbewegungen herrschenden Auffassung. Mehr verlangt Verf. nicht davon, „es soll lediglich nur ein Lehrmittel für den academischen wie für den Selbstunterricht sein."

In dem beigegebenen Texte wird zuerst die physiologische Pupillenreaction besprochen und an Hand des Schema nachgewiesen, dass die consensuelle Reaction ebenso direct zu Stande kommt, wie die gewöhnlich so genannte directe Reaction, dass also ein principieller Unterschied zwischen beiden eigentlich nicht existirt.

Dann werden die Veränderungen der Pupillenreaction, wie sie durch pathologische Processe in den verschiedenen Bezirken des Reflexringes zu Stande kommen, genau analysirt, stets mit Hinweisung auf das in mehreren Farben gehaltene Schema.

Neben der bisher üblichen ist jeweilen in sehr verdankenswerther Weise auch die in letzter Zeit von *Heddäus* vorgeschlagene Bezeichnung der Pupillenbewegungen angeführt (vgl. „Corr.-Blatt" für 1887, p. 278.)

Wir empfehlen das Schema namentlich zur Verwendung für die Klinik, wo es ohne Zweifel ein sehr nützliches Hülfs- und Anschauungsmittel bei der topischen Diagnostik der Nervenkrankheiten bilden wird. *Hosch.*

Diabetic gangrene.

By Dr. *William Hunt*. Reprinted from the transactions of the Philadelphia County medical Society; Philadelphia 1889, bei William J. Dornau. 8°. geh. 19 S.

Die Erkenntniss des Zusammenhanges zwischen Diabetes und Gangræn verdanken wir dem Franzosen *Marchal* (*de Calvi*). Derselbe brachte die ersten bezüglichen Mittheilungen im Jahre 1864 in seinen „Recherches sur les Accidents diabétiques" und „Essai d'une théorie générale du diabète". — Im Anfang vom eigenen Landsmann *Charcot* bekämpft, brachen sich *Marchal*'s Ansichten doch bald Bahn, so dass in kurzer Zeit sich die Beobachtungen von diabetischer Gangræn mehrten. (*Verneuil*, *Nélaton*, *Demarquay*, *Chauvel* etc. etc.) In England war es besonders *Hodgkin*, der den gleichen Standpunkt vertrat. In Deutschland wurde auf den Zusammenhang beider Krankheitszustände erst spät aufmerksam gemacht und zwar zunächst durch *W. Roser* in Marburg 1880. Ihm folgten mit entsprechenden Mittheilungen *Blau* (Berlin), *König*, *Schüller* etc.

Die vorliegende Arbeit — ein Vortrag, den *H.* am 28. November 1888 in der Philadelphia County medical Society hielt — befasst sich nun mit der eingehenden Schilderung von 9 Fällen diabetischer Gangræn, die Verf. in Philadelphia zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte. Daran anschliessend gibt *H.* ein sehr genaues Résumé über das Historische und das Pathologische der Frage. Diese Abhandlung wird von Jedem, der sich mit den erwähnten Krankheitszuständen beschäftigt, mit grossem Nutzen zu Rathe gezogen werden können. *Dumont.*

Cantonale Correspondenzen.

Genf. Ueber Martin'sche Gummibinden. Wo die *Martin*'sche Gummibinde zur Anwendung kommt, verursacht ihre Fixation einiges Kopfzerbrechen; die unelastischen

Bändel, welche dazu dienen, erfüllen ihren Zweck sehr unvollkommen, denn sobald sie straff angezogen werden, verursachen sie eine Stauung, welche der Therapie gerade entgegenarbeitet, andernfalls muss die Binde mehrmals am Tage frisch befestigt werden. Leider ist auch das Fixiren mit einer Nadel insofern nicht ganz practisch, als diese auf die Dauer die Gummibinde ruinirt.

Mein Freund, Herr Dr. phil. *Köckert,* erprobte an sich selbst (Thrombose der R. Cruralis vor 4 Jahren) eine neue Art der Befestigung seiner Binde, welche keinen der erwähnten Nachtheile hat. Mit seiner Erlaubniss theile ich dieselbe heute mit in der Meinung, die Sache habe wirklich practischen Werth und mancher Patient, der Abends mit bedenklicher Miene seinen geschwellten Fuss betrachtet, werde recht froh sein über das einfache Verfahren.

Zunächst schneidet man die unnützen Bändel weg und es wird die Binde wie gewöhnlich angelegt; ist man an's Ende angelangt, so wird in einer Ausdehnung von etwa 20 cm. der Cautschuc auf beiden Flächen mit Wasser stark benetzt und sodann die befeuchtete Partie sorgfältig zwischen die zwei obersten Touren untergeschoben. Die kleine Umbiegungsfalte hat nichts zu bedeuten, wenn man dafür sorgt, dass sie nach vorne zu liegen kommt, der Contact aber ist durch die Feuchtigkeit ein so intimer, dass die Binde den ganzen Tag wie angegossen hält.

Das Gefühl der Schwere im Bein, das dem Patienten nach längerem Gehen bei constringirender Binde sonst so lästig ist und die Schwellung stellen sich nicht mehr so leicht ein.

Ich hatte seitdem Gelegenheit, in einigen andern Fällen den kleinen Kniff anzurathen und stets sprach man sich sehr befriedigt darüber aus. — Zu bemerken ist noch, dass die Binde nicht zu dick gewählt werden darf, weil sie sonst nicht so gut anliegt und dass sie am Morgen, bevor ein einziger Schritt aus dem Bette gemacht worden, angelegt werden muss. Dass sie mindestens 1—2 Mal jede Woche mit Seifenwasser gereinigt werden sollte, zur Vermeidung von Eczem, versteht sich eigentlich von selbst; auf diese kleinen Details wird aber häufig in der Praxis vergessen einzutreten.

Zellweger (Genf).

Zürich. Necrolog. Den 18. Mai d. J. starb in Höngg im Alter von 79 Jahren Herr Dr. med. *Zweifel*, der Vater von Herrn Prof. Dr. *Zweifel* in Leipzig.

56 Jahre lang hatte der Verblichene in Höngg practicirt und sich niemals Musse gegönnt, bis ihn das hohe Alter und die Beschwerden einer allmälig sich entwickelnden Prostata-Hypertrophie zwangen zu resigniren. *Zweifel* war einer der Veteranen der Zürcher-Aerzte, ein Arzt im besten Sinne des Wortes: Pflichtgetreu und aufopfernd für seine Kranken, mit offenem Blick für das Wohl und Weh des Volkes, ein Förderer der Schule und ein wahrhaft guter Mann! Freud und Leid, die schönen und die bittern Tage dieses Lebens hat er genugsam gekostet und ein thatenreiches Leben gelebt.

Noch völlig rüstig feierte er sein 50jähriges Jubiläum als Mitglied der cantonalen ärztlichen Gesellschaft und hatte zugleich die Freude, seinen Sohn, für dessen Ausbildung er nach besten Kräften gesorgt, in gesicherter und erfolgreicher Stellung als Universitäts-Professor zu wissen. Doch der Tod seines lieben Schwiegersohnes, Herrn Dr. *Wäckerling* in Wipkingen, und endlich seiner vortrefflichen Gattin beugten den alternden Mann. Die zwei letzten Jahre begannen die Beschwerden seines Leidens in vermehrtem Maasse sich geltend zu machen. Er ertrug sie mannhaft und gefasst, bis die Kräfte schwanden und ein sanfter Tod das edle Leben schloss. Er ruhe im Frieden! *K.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Dr. *L. Dunant*, Professor der Hygieine in Genf, ist von seiner Stelle zurückgetreten.

— In der **Ausstellung** für den Wettbewerb der von der Kaiserin Augusta ausgesetzten Preise für die beste innere Einrichtung eines transportablen Lazareths (vergl. „Corr.-Blatt" 1889, pag. 123) wurde dem Ambulancenkasten mit Desinfectionsapparat des Herrn Walter-Biondetti in Basel der höchste in der betreffenden Gruppe zur Vertheilung kommende Preis zuerkannt. (Grosse silberne Medaille sammt Gratulationsschreiben vom Centralcomité des deutschen Vereins vom rothen Kreuz.) Der ausgestellte Kasten, der in Berlin so gefiel, enthält ca. 70 Instrumente in der äusserst practischen Zusammenstellung, wie sie durch eine von Herrn Oberfeldarzt *Ziegler* einberufene und präsidirte Commission von schweiz. Fachchirurgen und Sanitätsofficieren berathen und festgestellt wurde. (Neues eidg. Ambulancen-Instrumentarium.) — Die Instrumente sind auf flachen Metallplatten (Nickel) ohne jede Vertiefung derart fixirt, dass sie nach keiner Seite sich bewegen, noch beim Drehen oder Schütteln herausfallen können; das Freimachen der nach diesem neuen patentirten Stiftsystem des Herrn Walter auf der Platte befestigten Instrumente nimmt 2 Secunden in Anspruch. Damit die Plätze der Instrumente nicht verwechselt werden, sind ihre Umrisse auf den Metallplatten durch mit Zinn ausgefüllte gravirte Linien angegeben. In dem beigegebenen Sterilisirapparat lässt sich das ganze Instrumentarium bequem auskochen. Alles zusammen ist in einem Kasten von 52 cm. Länge, 32 cm. Höhe und 35 cm. Breite untergebracht. — Dessen Prämirung in Berlin ist eine Anerkennung, zu der wir der erwähnten Commission und dem Herrn Walter-Biondetti bestens gratuliren.

— **Trinkerheilstätte Ellikon a. d. Thur.** Wir machen den Collegen die Mittheilung, dass die Anstalt nun in bestem Gang ist. Die Pfleglinge gedeihen vortrefflich bei Milch und Wasser, kräftiger Kost, Arbeit und ohne jegliche alcoholische Getränke. Auch die Heuernte und alle ähnliche Arbeiten sind durch das Fehlen der sonst obligaten Rationen von Wein und Most nicht im Mindesten beeinträchtigt. Es weilen gegenwärtig 16 Pfleglinge in Ellikon. Zwei Fälle von Moral-insanity mit perversen Neigungen, Intriguen und Verläumdungssucht, bei welchen die Trunksucht Symptom und Folge der perversen Instincte, somit nur secundär war, übten einen deletären Einfluss auf die Anstalt und mussten entfernt werden. Seither ist alles friedlich. Wir bitten solche Fälle, die der Correctionsanstalt eventuell der Irrenanstalt gehören, nicht nach Ellikon anzumelden, während wir gerne sonst alle Trunksüchtigen und Alcoholiker aufnehmen. Ein kurzes ärztliches Zeugniss ist uns zur Orientirung sehr erwünscht.

Wir laden dringend alle Herren Collegen, die dazu Gelegenheit haben und die Station Islikon bei Frauenfeld berühren, ein, die $^1/_2$ Stunde davon entfernte Heilstätte zu besuchen und danken hier noch besonders den Collegen, welche uns durch Zusendung von Patienten unterstützt und ermuthigt haben. Jeder Anfang ist schwer, besonders wenn es sich um eine ganz neue Sache handelt.

Statuten und Reglemente sind vom Unterzeichneten zu beziehen.

Dr. *Aug. Forel.*

Ausland.

— In Wien starb am 9. Juni, erst 47 Jahre alt, Professor **Robert Ultzmann,** bekannt durch seine Leistungen in der Fachwissenschaft der Krankheiten der Harnorgane.

— **Universitätsnachrichten.** An Stelle *Soyka*'s ist *Hueppe* (Wiesbaden) zum Professor der Hygieine an der deutschen Hochschule in Prag ernannt.

Auf den in Halle neu creirten Lehrstuhl der Hygieine ist *Renk*, ein Schüler *Pettenkofer*'s berufen.

Der Professor der Botanik *v. Nägeli* in München ist in den Ruhestand getreten.

— Der **10. internationale medicinische Congress** wird im Jahre 1890 in Berlin stattfinden. (Letzter Versammlungsort: Washington 1887.)

— **Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.** Derselbe wird seine fünfzehnte Versammlung in den Tagen vom 14.—17. September 1889 (un-

mittelbar vor der am 18. September beginnenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Heidelberg) zu Strassburg i./E. abhalten.

Tagesordnung: Samstag den 14. September. I. Die hygieinischen Verhältnisse und Einrichtungen in Elsass-Lothringen. Referent: Geh. Medicinalrath Dr. *Krieger* (Strassburg i. E.). II. Maassregeln zur Erreichung gesunden Wohnens. Bericht der auf der letzten Versammlung erwählten Commission. Die Verhandlung eingeleitet durch die Referenten: Oberbürgermeister Dr. *Miquel* (Frankfurt a. M.), Oberbaurath Prof. *Baumeister* (Carlsruhe).

Sonntag, den 15. September. Ausflug nach dem Odilienberg oder nach der Hohkönigsburg bei Schlettstadt oder nach dem Hohbarr bei Zabern. Auch ist eine Besichtigung der Illhochwasserableitung bei Erstein in Aussicht genommen.

Montag, den 16. September. III. Anstalten zur Fürsorge für Genesende. Referenten: Geheimrath Prof. Dr. *v. Ziemssen* (München), Bürgermeister *Back* (Strassburg i. E.). IV. Maassregeln zur Bekämpfung der Schwindsucht. Referent: Prof. Dr. *Heller* (Kiel).

Dienstag, den 17. September. V. Eisenbahnhygieine in Bezug auf die Reisenden. Referenten: Eisenbahndirector *Wichert* (Berlin), Prof. Dr. *Löffler* (Greifswald).

Beitrittserklärungen zu dem deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege (Jahresbeitrag 6 M.) nimmt entgegen: Der ständige Secretär: Dr. *Alexander Spiess* in Frankfurt a./M.

— **Aus den Sitzungsberichten der Académie de médecine in Paris** (vom 11. Juni 1889.)

Ein neues Diureticum bei Herzkrankheiten. Der unermüdlichen Arbeit des Herrn Prof. *Germain Sée,* ganz speciell auf diesem Gebiete, verdanken wir ein neues werthvolles Hülfsmittel für Herzkranke. Hier das Résumé seiner Mittheilungen an die Académie:

Die Milch ist eines der bekanntesten Diuretica. Seit langer Zeit ist sie das Hauptmittel bei der Behandlung der Magen- und Herzkrankheiten. Es kommt aber vor, dass Herzkranke dieses Getränk verweigern und es nicht verdauen wegen seiner massigen Gerinnung im Magen. Deshalb hat man nach einem Ersatzmittel gesucht und ist auf den Milchzucker oder die Lactose verfallen, die sehr befriedigende Resultate geliefert hat. In der That hat diese Substanz, mit Ausschluss der andern Milchbestandtheile (Salze, Fette, Caseïn) den grössten Einfluss auf die Urinsecretion. In der Dosis von zwei Litern vermehrt die Milch die Diurese; das ist ganz sicher; anderseits verursacht sie in einer Menge von 4 Litern Glycosurie, einen vorübergehenden Diabetes und einen bedeutenden Abgang von Uraten, d. h. eine Art Denutrition, eine beginnende Inanition.

Der Milchzucker ermächtigt uns, diese Unannehmlichkeiten zu vermeiden. In der Dosis von 100 gr. per Tag bekommt man eine mächtige diuretische Wirkung, stärker als mit 4—5 Litern Milch. Mit der Lactose hat man keine Glycosurie, keine Azoturie mehr, denn der Zucker bleibt im Blute und die Albuminate werden nicht aus dem Körper eliminirt. Zwei Liter einer Milchzuckerlösung kommen 4 Litern Milch gleich.

Mittelst Verwendung der Lactose (100 Gramm per Tag) kann man eine Polyurie erzeugen, die schnell die Menge von $2^1/_2$ Litern per Tag übersteigt, am 3. Tag bis auf $4^1/_2$ Liter kommt, dann eine Zeit lang stationär bleibt, um auf $2^1/_2$ Liter zurückzugehen.

Die Lactose wirkt also ganz bestimmt in der Hydropsie bei Herzkrankheiten. Ist es nun ebenso in derjenigen bei Nierenkrankheiten? *Sée* bezweifelt das. Im Allgemeinen wird das Mittel gut ertragen. Man verschreibt es für 8—10 Tage. Das genügt, um eine wahrhafte Entwässerung des Blutes und eine Art Eintrocknung der Gewebe hervorzubringen. Nach einigen Tagen Unterbruch kann man es wiederholen.

In der That ist die Lactose ein physiologisches Diureticum, das kräftiger auf die

Nieren einwirkt, als Strophantus und Digitalis, besonders bei Hydropsie bei Herzkrankheiten. Eine andere Gruppe von Diuretica umfasst die eigentlichen Nierendiuretica. Darunter ist vor Allem das Coffeïn, dann das Calomel zu nennen. Coffeïn und Theobromin haben keine tonische Wirkung auf das Herz. Darin gleichen sie der Lactose. Das Coffeïn verursacht aber Gehirnstörungen, die Lactose nicht. Dies Letztere ist das Mittel par excellence für Kranke in der asystolischen Periode, wo das Herz sich nur noch unvollkommen zusammenzieht. Wenn mit der Asystolie sich Erstickungserscheinungen (gefährliche Dyspnœ) vergesellschaften, muss man die Lactose mit Jodkalium verbinden.

In der Sitzung vom 18. Juni machte Prof. *Dujardin-Beaumetz* die Mittheilung, dass auch die Glycose eine der Lactose ähnliche diuretische Wirkung habe. Die Analogie war frappant beim Vergleich zweier Reihen Kranker, die mit diesen Mitteln behandelt wurden. Dennoch empfiehlt er eher die Lactose.

Sitzung vom 18. Juni 1889.

Die Auswaschung des Peritoneums. Dieselbe ist bekanntlich bei vielen Operationen geboten, um eine Peritonitis zu verhüten. Die Anwendung aseptischer Substanzen, mehr oder weniger caustischer oder sogar toxischer Natur, war aber unmöglich wegen der andern noch grössern Gefahr der Vergiftung. Prof. *Ul. Trélat* theilt der Gesellschaft mit, dass einer seiner frühern Schüler, *M. Delbet*, bei Experimenten, die er vorgenommen, sah, dass das Peritoneum, wenn es einer Auswaschung mit Salzwasser unterworfen wurde, die Lösung absorbirte. Er constatirte dann weiter (und das ist der wichtige Punkt), dass die Absorption in dem Momente aufhörte, wo die Sättigung des Blutes mit Wasser ihren höchsten Grad erreicht hatte. Dann trat eine umgekehrte Erscheinung ein, eine Art Zurückfluthen. Das vom Peritoneum resorbirte Wasser fliesst durch diese Membran wieder zurück, bis der Gleichgewichtszustand im Wassergehalt des Blutes wieder hergestellt ist. Wenn der Chirurge diesen Moment auswählt zur Auswaschung des Peritoneums, so wird dasselbe das Gift nicht resorbiren und wird aller Wohlthaten der Asepsis theilhaftig ohne ihre Gefahren.

Folgendes Experiment ist überzeugend: Man nahm einen Hund von ca. 6 kg., in dessen Bauchhöhle man 250 ccm. einer 2% Strychnin sulf.-Lösung injicirte. Dann nahm man die Auswaschung des Peritoneums mit Salzwasser vor. Das Thier starb nach 5 Minuten. Bei einem andern Hunde von 13 kg. nahm man zuerst die Auswaschung des Peritoneums vor und injicirte erst dann 500 ccm. derselben Strychninlösung. Nach 3 Tagen war die Wunde geheilt und das Thier gesund. Nach 3 Wochen starb das Thier auf die Einspritzung einer geringen Menge Strychninlösung, aber ohne vorherige Auswaschung des Peritoneums, binnen einer Stunde. *Roth* (Winterthur).

— **Institut Pasteur.** Vom 1. Mai 1888 bis 1. Mai 1889 kamen 1673 durch wuthkranke Thiere Gebissene zur Behandlung. Davon starben 13 und zwar 10 während, 3 nach der Behandlung. Also auf 128 Gebissene und Behandelte 1 Todesfall. Von den 10 während der Behandlung Gestorbenen hatten 6 die Bisswunden am Kopfe; betrachtet man die Bisswunden am Kopfe für sich allein in Bezug auf die Mortalität, so ergibt sich eine solche von 1 auf 20.

— **Giftigkeit des Creolin.** Nach Untersuchungen von *Washbourn* ist das Creolin von ziemlicher Giftigkeit, wenn es Thieren subcutan oder intraperitoneal beigebracht wird. Es vermag die Wucherung eines specifisch-pathogenen Microorganismus nicht zu verhindern — vorher treten Intoxicationserscheinungen ein. Diese bestehen in klonischen Krämpfen der Körper- und Extremitäten-Musculatur, denen ein soporöser Zustand folgt.

Damit sind natürlich die Vorzüge des Creolin als locales Antisepticum nicht angetastet; es dürfte indessen bei innerer Ordination vorsichtig dispensirt werden.

— **Phagedänische Geschwüre,** die oft jeder Therapie (Salpetersäure, Carbolsäure, protrahirte warme Bäder) Trotz bieten, sollen fabelhaft schnell heilen nach Aufstreuen und Einpressen von Calomelpulver. (Brit. med. Journ.)

— **Bromkalium — das beste Antidot des Jodoforms.** In der „Berl. klin. W.“

(Nr. 14—15) wird ein Fall von Resection eines carcinomatösen Rectums mitgetheilt, bei welchem am 4. Tage hochgradiger Jodismus auftrat; derselbe wich auf Bromkali rasch und vom 8. Tage an war Toleranz gegen Jodoform entstanden. Diese Erfahrung entspricht der chemischen Thatsache, dass Bromkali alle andern Salze an jodlösender und jodbindender Kraft übertrifft (*Samter* und *Retzlaff*); zu einem halben Reagensglas voll Sol. kalii bromat. (1 : 3) kann man bis zu 50 Tropfen Tinct. jodi setzen, ohne dass selbst nach Tagen sich das Jod aus seiner Verbindung mit dem Bromkali ausscheidet, während alle andern gegen Jodoformvergiftung empfohlenen Salze nicht im Stande sind, das Jod dauernd in Lösung zu erhalten.

— *Allan Mc. Hamilton* empfiehlt im New-York med. Journ. mit grosser Wärme **Sublimat** in kleinen Dosen innerlich bei Entzündungen des Beckenbauchfells und -Zellgewebes. In Verbindung mit gewöhnlicher Localbehandlung soll das Mittel in verhältnissmässig kurzer Zeit zur Resorption des Exsudates führen. Formel: Sublimat 0,06, Tæ Gentianæ 30,0, Aq. dest. 90,0. M. D. S.: 3 Mal täglich 1 Theelöffel voll in Wasser nach der Mahlzeit zu nehmen.

— Bereits werden die **Tabiker** in der ganzen civilisirten Welt aufgehängt. Dass das Verfahren unter Umständen, namentlich bei gleichzeitig bestehender Erkrankung des Herzens Gefahren bringt, wird von verschiedenen Seiten hervorgehoben. Französische Blätter melden einen Todesfall. — Mancherorts wird daher das schonendere Verfahren der Extension in Rückenlage (wie bei Spondylitis) substituirt; es muss aber erst noch erwiesen werden, dass der Effect auf die Circulationsverhältnisse im Rückenmark derselbe ist, wie bei verticaler Suspension.

— Dr. *Ullmann*, Assistent an der *Albert*'schen Klinik in Wien empfiehlt („Wiener med. Presse" 1889, Nr. 24) bei **inoperablen hohen Mastdarmcarcinomen die Colorectostomie,** d. h. die Anlegung einer Anastomose zwischen Colon und Rectum mit Umgehung der carcinomatösen Stelle. Die Vorzüge dieser Palliativoperation vor der Colotomie sind einleuchtend; indessen ist sie selbstverständlich nicht ausführbar, wenn die Analportion miterkrankt ist.

— **Gegen Psoriasis** empfiehlt *Shoemaker* tägliches Abwaschen mit einer Mischung von Spiritus saponatus kalinus und Wasser aa und dann Menthol 0,18, Ac. carb. gtt. V, Ung. hydr. cin. 30,0, Adip. suill. 15,0. S. täglich aufstreichen.

— **Tuberculose durch Ohrringe übertragen.** Aus Dr. *Unna*'s Poliklinik für Hautkrankheiten wird folgender Fall gemeldet: 14jähriges Mädchen aus ganz gesunder Familie trägt die Ohrringe einer an Schwindsucht gestorbenen Freundin. Bald bilden sich Geschwüre an den Ohrläppchen, namentlich linkerseits, flach mit unterminirten Rändern. Linkseitige Halsdrüsen; Dämpfung über der linken Lungenspitze. Tuberkelbacillen in den Granulationen der Ohrgeschwüre und im Sputum. Rasch verlaufende Phthisis. Also: ächte Impftuberculose, von den Ohrringen ausgehend.

— **Eitrige Processe im Verlauf des Typhus.** Dem Typhusbacillus wurden bisher keine pyogenen Eigenschaften zugedacht, indem die Thierexperimente entschieden nicht in diesem Sinne sprechen. Die häufige Beobachtung, dass im Verlaufe des Typhus, oder unmittelbar im Anschluss an diese Erkrankung eitrige Processe, wie Ostitis, Periostitis, Weichtheilabscesse und eitrige Pleuritis etc. auftreten, fand bisher in ungezwungener Weise seine Erklärung. Man sagte sich, dass bei der bestehenden Verschwärung des Darmes die eigentlichen Eitererreger, ein Staphylococcus und Streptococcus pyogenes, von da aus in den Körper, in den Blut- und Lymphstrom eindringen und verschleppt an dem Orte Eiterung erregen, wo sie deponirt werden. Prof. *Garrè* hat s. Z. diese Ansicht vertreten und auch den Beweis geliefert, in so fern, als er in solchen Eiterungen die typischen Eitercoccen allein nachgewiesen hat.

Das scheint in der That in der grossen Mehrzahl der Fälle so zu liegen, — aber nicht ausschliesslich. Dr. *Valentini* veröffentlicht z. B. in der „Berl. klin. W." einen Fall von perforirendem Empyem im Verlauf von Abdominaltyphus. Die microscopische Unter-

suchung des Eiters ergab das Vorhandensein von Typhusbacillen ohne jegliche Beimischung von Eitercoccen. Auch die Culturversuche bestätigten dies. Man muss also hier annehmen, dass der Typhusbacillus das ætiologische Moment des Empyems war. Die Annahme, dass andere Bacterien, wie z. B. der Pneumoniecoccus *Fränkel* die Eiterung erregt hätten, die dann abgestorben sind, und dass erst secundär der Typhusbacillus eingewandert wäre, weist Verfasser als unwahrscheinlich zurück, indem sich die Pneumoniecoccen wochenlang erhalten.

In zwei andern Fällen gelang ebenfalls der Nachweis von Typhusbacillen im periostitischen Eiter. Wir müssen daher dem Typhusbacillus pyogene Eigenschaften zuerkennen, die er vielleicht nur unter gewissen Umständen entfalten kann.

— **Ueber Magenerweiterung und ihre Behandlung** berichtet *Klemperer* und kommt zu dem Schlusse, dass die Magendilatation gewöhnlich durch den Reiz abnormer Ingesta bedingt sei.

Die Therapie bestehe in abendlichen Ausspülungen mit wenig Wasser, am besten mittelst des Aspirationsapparates. Sehr wichtig ist die Diät, blosse Fleischdiät ist nicht indicirt, — am besten 80 gr. Eiweiss, 120 gr. Fett, 250 gr. Kohlehydrat (Traubenzucker) sind pro die zu geben, daneben ist Electricität und Massage angezeigt.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Parotitis	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	2. VI. - 8. VI.	14	69	3	2	1	2	2	—	—	—	—
	9. VI. - 15. VI.	15	55	4	—	3	10	4	—	—	—	—
	16. VI. - 22. VI.	8	35	—	—	1	3	4	—	—	—	—
Bern	2. VI. - 8. VI.	6	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	9. VI. - 15. VI.	4	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—
	16. VI. - 22. VI.	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Basel	9. VI. - 15. VI.	5	20	5	7	104	15	7	—	1	1	—
	16. VI. - 22. VI.	9	10	3	3	153	10	5	—	—	—	—

Der Dysenteriefall in Bern ist aus Java importirt.

In Basel betreffen die Typhusfälle alle Stadttheile, am stärksten die Plateaux Grossbasels (80), schwächer dessen Thäler (32), und Kleinbasel (40); ein Fall ist von auswärts importirt.

Corrigenda.

Durch nachträglich nöthiges Umbrechen des Satzes ist in letzter Nummer, pag. 371, letztes Alinea eine sinnstörende Verschiebung eingetreten. Es soll heissen:

„Bei der primären Gelenkgicht gibt eine lokale Stauung der harnsäurehaltigen Körpersäfte die Ursache für den acuten Gichtanfall ab und auch für die übrigen, visceralen Symptome, unter welchen ausser oben genannten namentlich auch Neuralgien, Neurasthenie, Verdauungsstörungen zu nennen sind.“

Briefkasten.

Bitte die Herren Universitätscorrespondenten um Einsendung der Studentenfrequenz. — Nichtmedicinischer Briefexpedient vom 7. Juni 1889: Anonyme Anschuldigungen sind hässlich und haben immer Unrecht. Herunter mit der Löwenhaut! — Dr. *Ziegler*, Winterthur: Besten Dank für die Photographie von † College Dr. Huber in's Aerztealbum. — Dr. *Castella*, Freiburg, Dr. *Ladame*, Genf, Dr. *Welt*, Genf, Dr. *Munzinger*, Olten: besten Dank.

Wünsche und Vorschläge für den Medizinalkalender baldigst an *E. H.*

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen
Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Hafftèr

in Frauenfeld.

N°. 14. XIX. Jahrg. 1889. 15. Juli.

Original-Arbeiten.

Ein Handgriff zur Unterdrückung des Stickkrampfs beim Keuchhusten.

Von Dr. **O. Nægeli** in Ermatingen.

Brillat-Savarin, der bekannte Gastrosoph, thut in seiner „Physiologie des Geschmacks" irgendwo den Ausspruch, wer ein neues Gericht erfinde, leiste der Menschheit einen grössern Dienst, als wer einen neuen Planet entdecke. So wenig damit behauptet ist, wäre es doch gewagt, den Satz auf die Einführung eines neuen Medicaments in unsere Materia medica übertragen zu wollen. Ganz besonders skeptisch sind die Aerzte geworden gegenüber neuen specifischen Mitteln wider den Keuchhusten. Heilungen von Krankheiten ohne Anwendung medicamentöser Stoffe ist überhaupt das Ideal aller Therapie. Ich hoffe deshalb mit der Anempfehlung eines ganz einfachen, manuellen Verfahrens zum Coupiren des Keuchhusten-Stickanfalls allerorts geneigtes Ohr zu finden.

Der jetzige Stand unserer Wissenschaft in der Keuchhustenfrage ist am genauesten präcisirt durch die Verhandlungen des Congresses für innere Medicin zu Wiesbaden vom Jahre 1887. Zwei ausgezeichnete Referenten, *Vogel* in München und *Hagenbach-Burckhardt* in Basel, haben unser ganzes Wissen bez. der Aetiologie und all unser Können in der Therapie dieser hartnäckigen und mörderischen Kinderkrankheit klar gelegt. Hervorragende Specialisten und Autoren betheiligten sich an der Discussion und doch haben die Verhandlungen uns in der Erkenntniss des Leidens nicht wesentlich vorwärts gebracht. Die Entstehung der

Krankheit durch irgend einen Coccen oder Bacill wird zwar von keiner Seite angezweifelt, aber ebenso unbestritten bleibt der Ausspruch von *Hagenbach*,[1]) dass die bacteriologische Forschung uns noch den specifischen Keuchhustenpilz schuldig sei. „*Poulet*, *Henke*, *Jansen*, *Letzerich*, *Tschamer* und *Burger* haben sich mit der Auffindung des specifischen Keuchhustenpilzes beschäftigt; doch von all den vorliegenden Befunden entspricht keiner den heutigen Anforderungen, die an die Specifität eines Pilzes gestellt werden.“

Prophylaxis und Therapie haben dennoch das Recht, mit antiseptischen Mitteln dem unbekannten Feinde entgegenzutreten. Ich möchte nach meinen Erfahrungen der Inhalation von Carboldämpfen das Wort reden. Im Beginn der Krankheit angewendet und consequent durchgeführt; d. h. die Kinder Tag und Nacht in demselben Raume im Carbolnebel belassen, erzielt man durch diese Methode einen kürzern Krankheitsverlauf.

Die alte Streitfrage, was ist Keuchhusten, ist selbst durch den Congress nicht endgültig erledigt worden. *Felix Niemeyer* vertrat schon mit Hartnäckigkeit die Ansicht, Keuchhusten sei nur ein specifischer Catarrh der Luftwege; sämmtliche Laryngologen stimmen für primäre örtliche Affection. Dr. *R. Meyer-Hüni* hat mit einer der Ersten genaue laryngoscopische Studien bei Keuchhustenkindern in diesen Blättern veröffentlicht. *Herff* in Darmstadt hat sich selbst, während er die Krankheit durchmachte, gespiegelt und Beobachtungen publicirt, die ziemlich mit denen *Meyer*'s übereinstimmen: Catarrh des Larynx und sammtartige Röthung der Unterfläche der Epiglottis, sowie der Schleimhaut des Aryknorpels. Dem gegenüber steht der absolut negative Befund von *Rossbach*. Die früher durchgreifende Ansicht, Pertussis sei eine blosse Neurose, hat noch heute ihre Vertreter (*Buchanan*).

Meine Ansicht geht dahin: Pertussis ist eine allgemeine Infectionskrankheit, die, wie der Typhus im Darm, sich im Larynx localisirt und charakterisirt ist durch Reflexneurose des n. laryngeus superior n. vagus. Erklären können wir die reflectorisch auftretenden Stickkrämpfe absolut noch nicht. Wenn *Meyer* und *Herff* ein kleines Schleimflöckchen an der hintern Larynxwand beschuldigen, den Anfall auszulösen, so ist damit um so weniger eine Erklärung des physio-pathologischen Vorganges gegeben, als bei vielen andern Affectionen auch Schleimansammlungen [2]) an der betr. Kehlkopfpartie sich bilden, ohne keuchhustenähnliche Anfälle hervorzurufen.

Wir können aber ein Analogon aufstellen, nämlich das Niessen beim Nasencatarrh. Wie durch die catarrhalische Erkrankung der Nasenschleimhaut ein Reflexkrampf, das Niessen auftritt, löst sich durch das Virus des Keuchhustens auf den Vagusbahnen eine Neurose reflectorisch aus, welche als Stickkrampf imponirt. Wäre die Neurose des Schnupfens so hartnäckig wie diejenige des Keuchhustens, so würde auch sie der betr. Krankheit das charakteristische Gepräge aufdrücken. Gewöhnlich ist aber ersteres nicht der Fall; beim Stickhusten hingegen ist der Stickkrampf nicht nur das namengebende, sondern überhaupt das peinlichste und in seinen Folgen gefährlichste Krankheitssymptom.

[1]) l. c. S. 283 und S. 270.
[2]) Jede Mutter sagt uns, ihr Kind bekomme einen Hustenanfall, wenn es anfange zu weinen, sich erzürne, kurz gemüthlich errege; wie stimmt dazu das Schleimflöckchen?

Das ganze grobe therapeutische Geschütz wurde und wird daher gegen den Stickkrampf in's Feld geführt und mit Recht. Mit diesem Symptom verliert der böse Feind all seine Macht; es ist allein Schuld an allen Complicationen, an den Gefässzerreissungen, dem Austreten von Eingeweiden wie auch an den Pneumonien.

Schon *Niemeyer* [1]) sagt: „Jeder Hustenanfall ist ein Insult für die Kehlkopfschleimhaut; je heftiger derselbe gewesen, um so schneller wird sich von neuem Schleim ansammeln, um so früher ist der nächste Anfall zu erwarten. Gelingt es, die Hustenanfälle zu mässigen, so wird hiedurch der Verlauf der Krankheit abgekürzt."

Alle Nervina, Anæsthetica und Narcotica werden in der Absicht gegeben, die Anfälle zu mildern, ihre Zahl zu beschränken. Auch die Localbehandlung, bestehe sie in Einblasen von Chinin in den Rachen (*Letzerich*), von Application adstringirender Mittel auf die Larynxschleimhaut (*Meyer*) oder in Insufflation von Resina Benzoës in die Nase (*Michael*), kann nur durch Abstumpfung der hyperæsthetischen Nervenendigungen oder durch Erzeugung eines Gegenreizes wirksam sein.

Die Nasenbehandlung scheint gegenwärtig besonders zu floriren. *Sommerbrodt* hat zuerst die Nasenschwellkörper mit einem Flachbrenner flüchtig cauterisirt, dadurch einen sofortigen Hustenkrampf provocirt, worauf dann die Anfälle rasch zurückgingen. *Michael* hat Chinin, Bromkali, Jodoform, Cocain, Marmormehl etc. zum Einblasen in die Nase verwendet und rühmt am meisten die Erfolge durch Resina benzoës; auch *Hagenbach* bestätigt die gute Wirkung dieses letztern Mittels. Ob nicht ganz gewöhnlicher Schnupftabak denselben Effect machen würde?

In's Capitel des Contrastimulus dürfte meiner Auffassung nach vielleicht auch die Ruthenbehandlung der oft citirten preussischen Generalin *Niemeyer*'s eingereiht werden. Denken wir an die Wirkung von ein paar tüchtigen Streichen auf die Haut der Nates bei asphyctischen Neugebornen, so könnten wir, anstatt wegwerfend zu urtheilen, wie *Vogel* [2]) es thut, eher uns einmal zu systematischen Versuchen veranlasst fühlen.

Wenn wir den Stickkrampf beseitigten, so wäre die Macht der Krankheit gebrochen. Darauf hinzielend hat *Niemeyer* [3]) angerathen, den Kindern, wenn sie den Anfall sich nähern fühlen, schnell Natr. oder Kali carbonic., resp. ein halbes Glas Sodawasser, zu verabreichen.

Ohne den Nutzen eines Mittels, welches ich nicht erprobte, anzufechten, möchte ich doch die Möglichkeit rechtzeitiger Beibringung desselben sehr in Frage ziehen. Mit der Auffassung des betr. Autors über das Wesen des Keuchhusten-Stickanfalls kann ich mich noch weniger einverstanden erklären. Derselbe glaubte, der um die Epiglottis angesammelte zähe Schleim sei ganz allein am Anfall schuld. Ich hatte vor ca. 3 Jahren selbst diese widrigste Krankheit durchzumachen. Beim Eintreten des Stickkrampfes überkam mich stets das Gefühl, als ob eine Fallthüre, welche alle Luft absperre, niedergelassen würde. Durch den Glottiskrampf wird jede Inspiration unmöglich und oft entleert sich nach einem Stickanfall gar kein Schleim. Ein tonischer Krampf sämmtlicher Larynxmuskeln stellt sich ein, die ganze Respirationsmuskulatur des Halses nimmt ebenfalls daran Theil und auch die Gesichtsmuskeln werden in den

---

[1]) Spec. Pathologie und Therapie. IV. Aufl. S. 102 und S. 101.
[2]) l. c. S. 260.
[3]) l. c. S. 107.

Ring hineingezogen. Es besteht während der Acme der Convulsion, trotz meist vorgestreckter Zunge ein förmlicher Trismus. Ein Minimum von Luft kann im Anfang noch mit dem bekannten ziehenden, glucksenden Geräusch inspirirt werden; auf dem Höhestadium ist der Husten tonlos geworden. Kann die Rima glottidis wieder soweit sich öffnen, dass genügend Respirationsluft einströmt, so ist das Keuchen und die Blutstauung mit allen Folgen auf einen Schlag verschwunden.

Durch Verschluss der Luftwege treten auch bei andern Krankheiten und Zufällen ganz ähnliche Erscheinungen ein, wenn sie vielleicht auch nicht in derselben Weise zu erklären sind. Ich wähle als Beispiel die Asphyxie in der Chloroformnarcose, weil diese sowohl als auch die Bekämpfung derselben von einem ausgezeichneten Forscher auf's Sorgfältigste, auch experimentell, studirt wurde.

Nach *Kappeler* [1]) tritt im Excitationsstadium der Chloroformnarcose der Respirationsstillstand fast immer mit starkem Trismus ein, „so dass die Kiefer fest aufeinander gepresst sind; die Zunge ist durch tonischen Krampf ihrer Hebemuskeln gegen den weichen Gaumen und gegen die hintere Pharynxwand angedrängt, die Epiglottis dadurch nach unten und gegen den Giessbeckenknorpel angedrückt. So wird mechanisch die obere Kehlkopfapertur abgeschlossen. Im Stadium der Muskelrelaxation wird durch Zurücksinken der Zunge ein völliger Abschluss des Larynxeinganges erzielt.“

Der Keuchhustenkrampf hat grösste Aehnlichkeit mit dem Respirationsstillstand im Excitationsstadium der Chloroformnarcose, doch tritt wol zu den oben geschilderten Erscheinungen noch ein Krampf der mm. cricothyreoidei und damit Glottisverschluss hinzu.

Derselbe Autor [2]) hat die Wirksamkeit des Vorziehens der Zunge, des Handgriffs von *Howard* und *Heiberg* bei Asphyxie durch eine Reihe höchst interessanter Versuche am Cadaver nachgewiesen. „Die wirksamste Methode zum Wegsammachen des Kehlkopfeinganges,“ sagt er, „ist unbedingt das Lüften des Unterkiefers — allein diese Methode ist nur bei schlaffer Kiefermuskulatur ausführbar.“ Der Nachsatz mag seine Gültigkeit haben für den Trismus der Narcose, beim Keuchhustenstickkrampf ist die Spannung der Muskulatur ohne grosse Gewaltanwendung zu beseitigen.

Gestützt auf diese Erwägungen ging ich zu Versuchen über, wozu ich die beste Gelegenheit hatte bei zwei meiner Kinder im Alter von 7 und 4 Jahren, welche Anfangs Mai dieses Jahres an Pertussis erkrankten. Ich wählte zuerst den *Heiberg*'schen Handgriff.

Nach *Kappeler* [3]) gibt *Heiberg* folgende Vorschrift: „man soll hinter dem liegenden Patienten stehen, die beiden Daumen auf die Symphyse des Unterkiefers aufsetzen, das zweite Glied der gebogenen Zeigefinger hinter den hintern Rand der aufsteigenden Aeste des Unterkiefers drücken und denselben mit Kraft direct nach vorne ziehen.“ *Kappeler* selbst sagt: „ich erreiche die Lüftung des Unterkiefers ebenso leicht und sicher, wenn ich, vor dem Chloroformirten stehend, die beiden Daumen dicht neben der Nase auf die vordere Wand des Oberkiefers aufsetze und mit den hakenförmig gekrümmten zwei vordern Phalangen der Zeigefinger den beiderseits hinter dem Winkel gefassten Unterkiefer nach vorne ziehe.“

Gleich bei meinen ersten Versuchen hatte ich eclatanten Erfolg. Nachdem die

[1]) Deutsche Chirurgie von *Billroth* und *Lücke*. Anæsthetica, S. 62.
[2]) *Kappeler*, Anæsthetica, S. 126 und 127, und Abbildungen S. 218 und 219.
[3]) l. c. S. 125.

Lüftung des Kiefers perfect war, hörte der Husten sofort auf. Während der etwa 5 Wochen dauernden Krankheit meiner Kinder habe ich Tag und Nacht, so oft ich zugegen war, das Experiment gemacht und wenigstens 500 Mal ausgeführt.

Durch die Praxis modificirte sich das Verfahren allmälig in folgender Weise.

1. Handgriff von vorn.

Trete ich von vorn an das Kind heran, so fasse ich mit den Zeige- und Mittelfingern den aufsteigenden Ast des Unterkiefers vor dem Ohr fest an, setze die Daumen auf's Kinn und mit kräftigem aber doch sanftem Zug und Druck wird der Unterkiefer nach vorn und unten geschoben. Ist der Mund etwas geöffnet, greife ich in der Gegend der Eckzähne unter der Zunge ein und fixire so den Kiefer.[1])

Wird die Zunge vorgestreckt, ist der Mund also schon etwas geöffnet, so fasse ich gleich von Anfang an mit den beiden Daumen oder den Zeigefingern den Kiefer an besagter Stelle inwendig, lege die übrigen Finger am Unterkieferkörper auf und vollführe derart den Zug nach vorne und unten.

Sehr häufig setze ich nur den Daumen oder Zeigefinger hinter den vordern untern Schneidezähnen ein, greife mit der übrigen Hand unter's Kinn und bewerkstellige so den Zug [2]) in der oben angegebenen Weise. Diese letzte, einfachste Methode habe ich im spätern Stadium der Krankheit fast einzig noch angewendet.

2. Handgriff von hinten.

Kehrt mir Patient gerade den Rücken zu, so setze ich beide Daumen dicht oberhalb des Kieferwinkels vor dem Ohr an, lege die Zeigefinger auf den Jochbogen und die übrigen Finger an's Kinn und stosse nach vorn und abwärts. Oder die Zeigefinger greifen unter den Eckzähnen in den Mund und helfen den Zug in besagter Weise auf's Schnellste in's Werk setzen.

Sobald der Kiefer gelüftet ist, fordere ich das Kind auf, tief einzuathmen.

Der Handgriff ist so einfach und leicht, dass ihn jede verständige Mutter oder Wärterin, ja ältere Geschwister an kleineren Kindern ausüben können; zudem ist er so absolut schmerzlos, dass die Patienten sich nicht nur nicht dagegen sträuben, sondern wenn sie den herrlichen Erfolg einmal an sich verspürt haben, herbeispringen, sobald sie den Husten kommen fühlen, damit man sie behandle. Oft versuchen die Kleinen sogar die Manipulation an sich selber zu machen.

Die Einwirkung meines Verfahrens auf den Stickkrampf erkläre ich mir einmal durch Lösen des Muskeltonus (reflectorisch), sowie mechanisch, indem durch Heben des ganzen Kehlkopfs mit dem Zungenbein (Anspannen des m. genioglossus) der Kehldeckel, vielleicht auch die rima glottidis geöffnet wird.

Sei meine Erklärung richtig oder nicht, das Factum halte ich aufrecht, dass durch den geschilderten Handgriff der Keuchhustenstickanfall in weitaus den meisten Fällen sofort oder in wenigen Secunden coupirt werden kann. Bei meinen Hauspatientchen gelang mir dies jedesmal; sie kamen darum nie zum Brechen, als wenn gerade Niemand da war, der sie behandeln konnte. Eine Reihe von Eltern, denen ich

---

[1]) Letzteres ist nicht absolut und nicht immer nöthig.

[2]) Es versteht sich von selbst, dass kein Druck auf die Zähne ausgeübt wird, sondern die Gewalteinwirkung gegen den Knochen gerichtet ist. Die zweite Hand liegt auf der Stirn des Patienten und vollzieht den Gegendruck.



die Manipulation zeigte, übten dieselbe aus und rühmten denselben guten Erfolg. Bei scheuen oder widerspenstigen Kindern, die durch Angst und Furcht vor dem ihnen unbekannten Eingriff von einer fremden Person, dem Arzte, aufgeregt werden, ist der Effect die ersten Male vielleicht kein so in die Augen fallender. Ich rathe darum sehr, die Procedur von Eltern und Geschwistern einüben und durch sie vornehmen zu lassen.

Welches ist nun der Einfluss meines Verfahrens auf die Krankheit selbst und deren Verlauf?

Allerdings kann ich noch nicht mit einer grossen Reihe von Krankengeschichten und Curven aufrücken, dafür sind aber die wenigen Fälle genau beobachtet. Es ergab sich mir folgendes Resultat:

Durch das Ausschalten der Stickanfälle nimmt die Krankheit einen viel leichtern Charakter an, es kommt nicht zum Erbrechen, die Blutungen und die Complicationen durch erhöhten Druck in Blutgefässen und Körperhöhlen fallen dahin. Der Schleim wird nach Aufhören des Krampfs durch gewöhnliche Hustenstösse expectorirt, es bildet sich überhaupt viel weniger jenes pathognomischen Schleims, wenn die Behandlung von Anfang der Krankheit an eingeleitet wurde. Es ist mir nämlich klar, dass ein grosser Theil des Schleims erst während des Hustenparoxysmus durch Ausquetschen aller Schleim producirenden Drüsen gebildet wird. Die Beobachtungen der Laryngologen, das erbsengrosse Schleimflöckchen im Kehlkopf, betrachte ich als Bestätigung meiner Annahme.

Die ganze Krankheit wird durch meine Behandlungsweise abgekürzt.

Nachdem ich auf den Handgriff gekommen war, liess ich natürlich bei meinen Kindern jede andere Behandlung, auch die Faradisation des Kehlkopfs,[1]) die sich mir früher sehr bewährt hatte, bei Seite. Das Stadium convulsivum dauerte 4—5 Wochen; Erbrechen kam nur zwei, drei Mal vor, wenn die Behandlung nicht Platz greifen konnte; Bronchitis zeigte sich nie, noch weniger traten andere Complicationen auf. Da ich die Kinder Nachts regelmässig im Anfang jedes Anfalls manipulirte, wurde ihre Nachtruhe nicht gestört, sie schliefen fort während der Handgriff an ihnen gemacht wurde. Die prompte Wirkung desselben auch beim schlafenden Kinde ist mir Beweis, dass hier nicht von einer psychischen Einwirkung auf den Patienten die Rede sein kann. In der letzten Woche bekam der 4jährige Knabe, der am 9. Mai erkrankte, ein Recidiv, krampfhaften Husten ohne Keuchen; auch jetzt ist der Effect des Handgriffs ebenso eclatant wie bei der richtigen Pertussis.[2])

Ueberhaupt kann oftmals krampfhafter Husten, der aus anderer Ursache entsteht, ebenfalls durch die betr. Manipulation coupirt werden, wie ich mich bereits in einigen Fällen überzeugt habe.

Das Procedere ist auch bei ganz kleinen Kindern anwendbar und kann, wenn richtig ausgeführt, unbegrenzte Male wiederholt werden.

---

[1]) Im Jahre 1878 legte ich dem thurg. ärztl. Kantonalverein eine Arbeit vor über Behandlung des Keuchhustens mit Electricität.

[2]) Jetzt ist der Husten bei beiden Kindern, obgleich sie Keuchhusten in hohem Grade hatten, ganz verschwunden.



Als Contraindication betrachte ich nur einen mit Speiseresten gefüllten Schlund. Während das Kind isst, wird man den Eingriff wohl besser unterlassen.

Ich fasse meine Erfahrungen in folgende Schlusssätze zusammen:

1) Der Keuchhustenstickkrampf kann durch meinen Handgriff sicher und sofort coupirt werden.

2) Eltern, Wärterinnen und ältere Geschwister sind im Stande, die betreffende Procedur jederzeit mit Leichtigkeit auszuführen.

3) Der Handgriff ist für den Patienten weder schmerzhaft noch lästig, auch kann er niemals nachtheilig wirken; jedoch rathe ich, denselben zu unterlassen, wenn der Mund des Kindes mit Speisen angefüllt ist.

4) Das regelmässige Unterdrücken der Anfälle hat einen günstigen Einfluss auf den Verlauf und die Heilung der Krankkeit überhaupt. Es wird dadurch den Complicationen vorgebeugt und die Mortalität bedeutend herabgedrückt werden.

5) Durch die angegebene Procedur kann oftmals auch Krampfhusten, welcher aus anderer Ursache entstanden ist, bedeutend erleichtert und abgekürzt werden.

Zur Bacteriurie.

Von Dr. **Alexander Peyer.**

Vor circa 5 Jahren brachte mir eine Frau aus guter Familie den Urin ihres 5—6-jährigen Töchterchens mit der Bitte, denselben zu untersuchen, da sein Geruch zeitweise fast unerträglich und nicht mehr aus dem Schlafzimmer wegzubringen sei. Zugleich gibt sie mir folgende Notizen: Bis vor circa einem halben Jahre war das Kind gesund, sehr heiter und lebhaft; eine schwerere Krankheit hat es bis jetzt noch nicht durchgemacht. Allmälig fällt an ihm ein zeitweise ganz verändertes Wesen auf. Es wird indolent gegen frühere Lieblingsbeschäftigungen, „hässig“ gegen seine Geschwister und weint bei der geringsten Ursache. Zugleich ist es auffallend müde, hütet tagelang ohne bestimmten Grund das Bett, was früher nie vorkam. Nach längeren Spaziergängen klagt die kleine Patientin über starkes Brennen in ihren Genitalien; sie hat häufigen Drang zum Uriniren, wobei sie zuweilen über mehr oder minder starkes Brennen klagt. Der wegen dieses Zustandes consultirte Hausarzt kann keine bestimmte Ursache ausfindig machen. Allmälig fällt der Mutter ein starker urinöser Geruch in dem Schlafzimmer des Kindes auf, welcher immer intensiver wird und gar nicht mehr wegzubringen ist. Auch an dem Kinde selbst und in seinen Kleidern bemerkt sie jetzt diesen Geruch, den sie mit „Fischeln“ bezeichnet. Nun schaut Frau G. auch nach dem Urin und findet, dass dieser die Quelle des eigenthümlichen Geruches ist.

Der betreffende Urin ist leicht getrübt, opalescirend und sein Geruch ist eigenthümlich stechend urinös. Die Reaction entschieden sauer. Die Trübung verschwindet nicht durch Filtriren und bleibt auch beim Erhitzen und bei Essigsäurezusatz unverändert. Das specifische Gewicht ist normal und bei der microscopischen Untersuchung constatiren wir unzählbare Mengen von Bacterien und nur sehr vereinzelte Leucocyten.

Die Diagnose lautete nun: Bacteriurie.

Da die Eltern eine örtliche Untersuchung des Kindes perhorrescirten, so konnte ich mir nur aus der gegebenen Anamnese und Krankengeschichte die Ursache dieses Leidens construiren.

Eine Infection der Blase auf instrumentellem Wege (Catheterisation) ist ausgeschlossen. Eine frühere Erkrankung der Niere oder Blase hat nicht existirt. Eine Infectionskrankheit hat das Kind nicht durchgemacht. Nie war es genöthigt, längere Zeit in verdorbener schlechter Luft zuzubringen, denn seine Eltern leben auf einem gesund gelegenen Landgute. Hingegen haben wir die Zeichen einer Vulvitis (Brennen und Schmerzen nach nur mässig langem Gehen, so dass deswegen oft nachher ein kühles Sitzbad gegeben werden muss).

Wahrscheinlich also, sagte ich mir, existirt in diesem Falle eine primäre Affection der Vagina und Vulva, von welcher die Bacteriurie ausgeht. Ich verordnete nach *Fürbringer* Salicylsäure und wegen der Vulvitis tägliche Sitzbäder. So lange Patientin diese Medication anwendete, befand sie sich immer leidlich wohl. Der Urin roch entschieden weniger und war weniger trübe. Sobald diese Therapie aber längere Zeit ausgesetzt wird, so stellt sich auch das alte Leiden in seinem ganzen Umfange wieder ein und hat sich bis auf den heutigen Tag so erhalten. Die nervösen Symptome haben zugenommen; häufig zeigt sich jetzt Globus hystericus.

Nachdem wir nun einen typischen Fall von Bacteriurie gesehen haben, wollen wir ganz kurz das mittheilen, was über diese Affection bekannt ist.

Die Bezeichnung B a c t e r i u r i e wurde von *Roberts* aufgestellt, welcher zuerst auf diese eigenthümliche, selbstständige, mykotische Affection der Blase aufmerksam machte.

Der Harn wird stets getrübt, opalescirend, aber nicht stark sedimentirend entleert. Beim Schütteln zeigt er, ähnlich wie Cholesterin enthaltende Cystenflüssigkeiten, eine Wellenbewegung, die nur diesen Harnen eigen ist, so dass man schon dadurch auf das Vorhandensein von Bacteriurie aufmerksam gemacht wird.

Die Reaction des Urins ist sauer bei nicht mit andern Blasenkrankheiten complicirten Fällen, und zeigt nicht die Tendenz in oder ausserhalb der Blase in ammoniakalische Gährung überzugehen, sondern bewahrt im Gegentheil aussergewöhnlich lange eine stark saure Reaction (*Ultzmann*). Die Zahl der Rundzellen ist bei nicht complicirten Fällen eine sehr beschränkte, so dass Blasencatarrh sofort und unbedingt ausgeschlossen werden kann.

Ist die Affection sehr hochgradig, so zeigt der nicht filtrirte trübe Harn eine leichte Eiweissreaction, während derjenige, welcher das *Pasteur*'sche Bacterienfilter passirt hat, die Eiweissreaction nicht mehr zeigt. Ein gewöhnliches Filter lässt den Bacterienharn vollständig trübe durch, weil die Maschen und Lücken desselben gross genug sind, um die Schizomyceten passiren zu lassen. Anstatt durch das *Pasteur*'sche Filter kann man den Urin nach *Ultzmann*'s Angabe auch dadurch klar machen, dass man $^1/_2$ Eprouvette Harn mit 1—2 ccm. kohlensaurem Baryt schüttelt und dann im gewöhnlichen Filter filtrirt.

Da nur der bacterienhaltige Urin die leichte Eiweissreaction zeigt, so müssen wir annehmen, dass letztere an den Lebensprocess der Bacterien gebunden sei.

Prof. *Schottelius* und Dr. *Reinhold* in Freiburg unterwarfen einen Fall von Bacteriurie einer genauen bacteriologischen Untersuchung. Der 45jährige Patient wurde mit einem Vitium cordis im Zustande der ungenügenden Compensation aufgenommen.

Anamnestisch kein Tripper; nie Catheterisation; Præputium vollständig retrahirt, so dass von einer Ansammlung und Zersetzung des Smegma keine Rede sein kann. Von Infectionskrankheiten nur die Masern durchgemacht. Nie hat irgend ein Abscess in der Nähe der Harnwege bestanden oder ist in diese durchgebrochen. Auch mehrere Blutuntersuchungen des Kranken ergaben negative Resultate. Der frische Harn zeigte eine ausserordentliche Menge Bacillen, sonst keine Formbestandtheile.

Die Bacillen waren durchschnittlich fünf Mal so lang als breit. Einzelne, zu langen Fäden ausgewachsene Exemplare zeigten in entsprechenden Abständen Quertheilung. Im hängenden Tropfen fand keine sichtliche Vermehrung der Bacillen statt. Der Harn scheint also im Körper des Patienten ad maximum mit Bacillen gesättigt zu sein. In dem dem Kranken direct entnommenen Harn konnten keine Sporen nachgewiesen werden. Gelatine-Platten-Culturen zeigten wenig charakteristische, weissgraue, schwach granulirte Colonien. Die Gelatine wurde nicht verflüssigt; es entwickelte sich kein Geruch. Andere als die Culturen dieser einen Art von Spaltpilzen entwickelten sich aus dem betreffenden Harne nicht. Bei Uebertragungen auf Thiere — direct in das Blut, subcutan, in die Harnblase — erwiesen sich die Bacillen als nicht pathogen für diese.

Mein zweiter Fall betrifft die Frau eines Arztes, welcher mir den Urin derselben wegen des stechenden, urinösen Geruches mehrere Male zur Untersuchung überschickte. Es zeigte derselbe in jeder Beziehung die gleichen Eigenschaften wie der zuerst beschriebene. Die Patientin klagt über viele nervöse Beschwerden, unter denen besonders eine gewisse Indolenz, Mattigkeit, psychische Verstimmung und Migräne lästig sind. Constatirt wurde in diesem Falle ein Vaginal- und Uteruscatarrh, profuse, lang andauernde Menses und häufiger Urindrang.

Eine regelmässige Behandlung wurde hier nie versucht, da sich Patientin einer solchen nicht unterziehen will.

Der dritte Fall, den ich sowohl in Bezug auf seine Entstehung als seinen Verlauf am genauesten beobachten konnte, betrifft eine ca. 35jährige kräftige Frau aus den bessern Ständen. Dieselbe klagt seit ungefähr vier Jahren, allmälig zunehmend, über grosse Müdigkeit und Verstimmung. Dabei kann sie, abgesehen von ihrer Mattigkeit, keine grösseren Spaziergänge mehr machen, weil sonst ein äusserst lästiges Brennen in der Vulva auftritt. Während Patientin früher ihren Urin nur zwei oder höchstens drei Mal in 24 Stunden löste, ist sie nun genöthigt, denselben Tags recht oft und sogar Nachts ein bis zwei Mal zu entleeren. Meist empfindet sie dabei ein irritirendes lästiges Gefühl. Besonders aber stark ist der Urindrang einige Tage vor den Perioden oder nach dem Genuss von Bier oder Weisswein. Auch Caffee veranlasst immer einen starken Drang auf's Wasser.

Seit einiger Zeit sind die Perioden auffallend lange anhaltend, schleppend, copiös; und trotzdem Frau N. mehrere Tage während derselben das Bett hütet, wollen sie nur nicht aufhören, was früher gar nicht der Fall war. Zugleich fällt der Patientin, noch mehr aber dem Manne derselben, ein starker, urinöser, widerwärtiger Geruch auf, der sich besonders im Schlafzimmer festsetzt. Auch die Magd gibt an, dass der Urin im Nachtgeschirr zuweilen ungemein stark rieche; von sich aus bemerkt sie noch, dass in dieser Zeit die sonst sehr gleichmässige und ruhige Frau auffallend verstimmt sei.

Hierauf consultirt mich Frau N. Dieselbe hat noch keine schweren Krankheiten durchgemacht; nie hat sie an weissem Fluss gelitten. Auch ihr Mann hat — wie ich ganz zuverlässig erfuhr — nie eine Erkrankung seiner Uro-Genitalorgane gehabt. Der Urin zeigt die oben beschriebenen Eigenschaften einer exquisiten Bacteriurie.

Eine innerliche Behandlung mit verschiedenen Medicamenten hat keinen dauernden

Erfolg. Auch die von *Roberts* und *Fürbringer* empfohlene Salicylsäure bringt nur vorübergehend Erleichterung, d. h. der Harn riecht weniger intensiv und zeigt weniger Bacterien. Das Allgemeinbefinden dagegen ist gleich schlecht und auch der Geruch im Zimmer und im Bett verschwindet nicht.

Nun ging ich zur örtlichen Behandlung (Blasenspülung) über und zwar verwendete ich Sublimat in folgender Form nach *Krönlein-Keller:*

Hydrargyr. bichlorat. corros.	500
Natr. chlorat.	250
Acid. acet. dilut.	250
Aq. coct.	4000

S. 10% Sublimatlösung.

Davon 2 Tropfen auf 1/2 Liter gekochtes Wasser, was einem Verhältniss von ca. 1 : 50,000 entspricht.

Die Wirkung auf den Urin bei täglicher Application des Mittels war in kurzer Zeit eine ganz auffallende. Derselbe wurde klar und roch beinahe gar nicht mehr. Wurde das Medicament aber mehrere Tage ausgesetzt, so kehrte die Affection bald in ihrer alten Stärke wieder und auch in der Zwischenzeit verschwand der stechende Geruch im Schlafzimmer nicht. Nun untersuchte ich die Vagina, welche geröthet und empfindlich war — kein Fluor. Auch hier entdeckte ich den gleichen Geruch wie im Urin und begann nun die örtliche Sublimatbehandlung immer mit Spülungen der Vagina, welcher ich dann erst die der Blase in der gleichen Sitzung folgen liess. Nun verschwand der charakteristische Geruch ganz, das Allgemeinbefinden besserte sich auffallend rasch, der Urindrang hörte auf, die Mattigkeit und die gereizte Stimmung machten dem früheren guten Humor Platz und auch die Perioden reducirten sich wieder auf ihr früheres Maass.

Dieser Fall zeigt uns unzweideutig, dass der primäre Sitz der Infection in der Vagina zu suchen war. Unzweifelhaft war das auch im zweiten Falle so, und wahrscheinlich im ersten Falle.

Wie gelangen nun die Bacterien überhaupt in die Blase? In erster Linie wird die Anwendung von nicht gehörig desinficirten Cathetern beschuldigt. Jedoch kann es auch vorkommen, dass tadellose Catheter eine Infection verursachen, besonders bei Frauen, indem das Instrument Unreinigkeiten aus der Vulva mitreisst und in die Blase führt. Der Rath, bei Frauen vor jedem Catheterisiren immer sorgfältig die Vulva zu reinigen, ist deshalb wohl zu beherzigen.

Nach meinen Erfahrungen geht bei den Frauen die der Bacteriurie zu Grunde liegende Infection meist von der Vagina aus, und dass die zahlreichen Bacterien von da auch ohne Catheterismus durch die kurze Harnröhre in die Blase gelangen, ist nicht eben verwunderlich.

Beim männlichen Geschlechte findet man nach *Ultzmann* die Bacteriurie hauptsächlich bei Individuen, die an gonorrhoischer Prostatitis gelitten haben. Wenn sich in der Prostata ein Entzündungsherd mit Eiterung gebildet, so bricht der Abscess in die hintere Harnröhre oder in den Mastdarm durch.

Eine andere Möglichkeit ist die, dass der Abscess der Prostata sowohl in die hintere Harnröhre resp. Blase, als auch in den Mastdarm durchbricht. Dann haben wir eine Communication zwischen Blase und Darm.

Beim Durchbruch eines Abscesses der Prostata in den Mastdarm besteht wenigstens durch einige Zeit eine Communication zwischen Abscesshöhle und Darm. Da nun, wie bekannt, der Darm Millionen von Fäulnissbacterien beherbergt, so ist die

Prostata durch die offene Pforte der Invasion der Bacterien preisgegeben. Die Perforationsöffnung kann sich schliessen, aber die Bacterien sind schon in der Prostata eingenistet und können von hier durch die Ductus prostatici in die hintere Harnröhre und von da weiter gelangen.

Man findet die Affection aber auch bei Individuen, bei denen absolut kein örtlicher Infectionsherd nachgewiesen oder vermuthet werden kann.. Man nimmt dann an, dass die Sporen durch den Respirationsapparat eindringen und daselbst in die Blutmasse übergehen, um wieder durch die Nieren ausgeschieden zu werden. So erklärt man sich die Bacteriurie bei Anatomen und Aerzten z. B., die in schlecht ventilirtem Raume viel mit Cadavern arbeiten, oder bei Bewohnern von ungesunden, sumpfigen Gegenden, die zudem an Malaria leiden.

Was die Prognose der Bacteriurie betrifft, so ist dieselbe im Ganzen keine ungünstige. In allen Fällen wird es gelingen, durch eine energische örtliche Behandlung die Bacteriurie wenigstens temporär zum Schwinden zu bringen. Die definitive vollständige Heilung der Affection scheint mir eine ziemlich schwierige zu sein, besonders wenn sie, wie das meist geschieht, erst nach jahrelangem Bestehen zur Behandlung kommt.

Zum Schlusse gebe ich noch eine kurze Beschreibung der von mir eingeschlagenen Therapie bei Frau N.: Zuerst wird die Vagina mit einem Liter gekochten lauwarmen Wassers, dem 8—10 Tropfen *Krönlein*'scher 10%iger Sublimatlösung beigefügt sind, ausgespült. Dann wird die Blase mit ½ Liter gekochtem, lauwarmem Wasser, dem 1—2 Tropfen der genannten Sublimatlösung beigefügt sind, ausgewaschen, und zwar werden auf ein Mal nur etwa 150 ccm. Flüssigkeit in die Blase eingeführt, einige Minuten darin gelassen und dann wieder durch den Catheter entfernt. Die letzte Portion bleibt ungefähr 5—10 Minuten in der Blase und wird dann von der Patientin selbst gelassen. Hierauf wird die Vagina mit 1‰ Sublimatwatte tüchtig ausgerieben und getrocknet und dann ein 5—6 cm. langer Tampon eingeführt, der aus Sublimatgaze, gefüllt mit Sublimatholzwolle, besteht. Derselbe bleibt die ganze Nacht liegen, hält die Vagina trocken und verhindert zugleich die rasche Wiedervermehrung der Bacterien.

Die örtliche Behandlung wird unterstützt durch die innerliche Verabreichung von 0,5 Salicylsäure mehrmals täglich, oder von 1procentiger Borsäurelösung 4—5 Mal täglich 1 Esslöffel.

Ueber die Bedeutung der Bacteriurie ist noch nicht viel bekannt. Aus meinen Krankengeschichten scheint mit Sicherheit hervorzugehen, dass der Einfluss dieser Affection nicht nur ein localer ist — Blasenreizung, leichtes Brennen beim Uriniren —, sondern dass auch der ganze Körper mehr oder minder darunter leidet — allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit, psychische Verstimmung und Reizbarkeit, profuse Menstruation etc.

Andeuten möchte ich hier nur noch, dass auch die Entstehung von Nierenaffectionen durch diesen Bacterienreichthum des Harnes nicht undenkbar wäre und auch aus diesem Grunde die energische Behandlung obiger Affection nicht unterlassen werden darf.

Vereinsberichte.

III. Allgemeiner schweizerischer Aerztetag in Bern.
(XXXVII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.)
(24.—25. Mai 1889.)

Präsident: Dr. *E. Haffter* (Frauenfeld). — Schriftführer ad hoc: Dr. *Jul. Pfister* (Zürich).

(Schluss.)

Auf Mittags 12 Uhr war die Hauptversammlung in der Aula des städtischen Gymnasiums anberaumt. Die 176 Theilnehmer, welche sich dabei einschrieben, vertheilen sich auf die einzelnen Cantone folgendermaassen: Aargau 14, Baselstadt 3, Baselland 2, Bern 84, Freiburg 10, Genf 1, Graubünden 1, Luzern 8, Neuenburg 8, Schaffhausen 1, Schwyz 1, Solothurn 6, St. Gallen 6, Thurgau 2, Zürich 11, Waadt 16 und aus Genua und Bordighera je 1. — Präsident *Haffter* begrüsste die Anwesenden in warmen Worten und sprach speciellen Dank aus gegenüber den Herren Bundesrath *Schenk*, Bundesrath *Deucher* und Regierungsrath *v. Steiger* für die Ehre, die sie der Versammlung durch ihre Anwesenheit erweisen. Wenn auch die Errungenschaften auf dem Gebiete der Volkshygieine und des Sanitätswesens noch nicht die sind, die wir alle wünschten, so darf doch mit einer gewissen Genugthuung auf das bis jetzt Erreichte zurückgeblickt werden, und die Ziele, die in erreichbarer Ferne liegen, sind gross und schön genug, um auch ein weiteres für die Sache begeistertes Zusammenwirken der eidgenössischen und cantonalen Behörden mit dem ärztlichen Stande erwarten zu lassen. Ehrend wird sodann der im letzten Jahre verstorbenen Collegen gedacht und die Versammlung schliesst sich der vom Präsidium ausgesprochenen Ehrenbezeugung durch Erheben von den Sitzen an. Mit dem Motto: „In der Hauptsache Einigkeit, in Gegensätzen Verträglichkeit, in Allem aber die Liebe“ wird die Sitzung eröffnet erklärt.

Zunächst verlangte Herr Director Dr. *Guillaume* das Wort und machte auf folgende Punkte aufmerksam: 1) Es möchten die Collegen bei Ausfüllung der Todtenscheine jeweilen nicht blos die unmittelbare Todesursache, sondern auch das Grundleiden mit bezeichnen (z. B. Masernpneumonie etc.); 2) Mortalitäts- und Unfallstatistik nicht vergessen. Bei letzterer sind allerdings die Zeddel etwas complicirt angeordnet; der Arzt hat aber nur die Diagnose und die Anzahl der Tage der Arbeitsunfähigkeit anzugeben. Alle andern Rubriken brauchen ihn nicht zu interessiren. Redner stellt den Antrag, es möchte der Vorstand beauftragt werden, den Aerzten die Unfallstatistik warm an's Herz zu legen. Ohne Discussion und ohne Abstimmung erklärt der Präsident, es werde den geäusserten Wünschen Rechnung getragen werden.

Nun folgte der Vortrag von Herrn Dr. *Dufour*, Lausanne: **„Des caractères et des variétés de l'hémiopie et de l'hémianesthésie.“**

Redner macht zuerst auf den Unterschied zwischen Schwarzsehen und Nichtsehen aufmerksam. Das erstere ist die Empfindung, die wir haben, wenn das corticale Centrum, dessen Irritation Lichtempfindung macht, im Stadium der Ruhe, aber intact und vollständig functionsfähig ist. (Hinderniss im Sehorgan selbst oder in den Leitungsorganen.) Nichtsehen findet in allen Organen statt, welche überhaupt nicht zum Sehen eingerichtet sind, im Sehapparat nur dann, wenn das corticale Sehcentrum perceptionsunfähig ist. Mit der Eintrittsstelle des Sehnerven sehen wir z. B. nicht, weil dort die lichtpercipirenden Elemente fehlen; ferner ist das Flimmerscotom ein meist halbseitiges vorübergehendes Nichtsehen, dessen Ursache eine momentane Anæmie, also Functionsunfähigkeit des Sehcentrums ist. Subjective Gesichtsempfindungen, also auch Gesichtsempfindungen im Traume, können nur bei absolut intactem und leistungsfähigem Sehcentrum stattfinden. Bei exacter Examination der Insassen des Blindeninstitutes hat der Vortragende festgestellt, dass diejenigen, welche entweder congenitalblind waren oder die Sehkraft in den ersten Lebens-

monaten verloren hatten, bei denen also das Sehcentrum wegen Mangel an Gebrauch unentwickelt blieb, niemals im Traume Gesichtswahrnehmungen hatten, während andere Sinnesempfindungen deutlich beschrieben wurden. Bei andern Blinden aber, bei denen die Sehkraft erst später verloren gegangen war, wo also das Sehcentrum bereits ausgebildet sein musste, waren die Schilderungen der Träume derart, dass die Existenz der Gesichtsempfindung mit Evidenz hervorging. Der Vortragende glaubt daher, dass durch genaue Examination der Patienten in angedeuteter Richtung werthvolle localdiagnostische Angaben herauszubringen seien und zwar sowohl bei Hemianopischen, als vielleicht auch bei Hemiplegischen, bei denen die Existenz von Motilitätsvorstellungen im Traume für Intactsein der Hirnrinde sprechen würde. Vielleicht lassen sich bei andern Sinnesorganen bei genauer Prüfung ähnliche Verhältnisse finden.

Als 2. Tractandum folgte die Discussion über **Reorganisation des schweizerischen Sanitätswesens.** Das einleitende Referat von Dr. *Sonderegger* ist bereits in letzter Nummer des „Corr.-Blattes“ erschienen. Dr. *Schnyder*, Luzern, begrüsst ebenfalls die Anstellung eines Fachsecretärs (Sanitätsreferent), ist aber der Ueberzeugung: „Wir sollten nun uns für ein und alle Mal laut dazu bekennen, dass einzig eine endliche Revision der Art. 33 und 69 im Sinne der Centralisation eine wirkliche Bessergestaltung des gesammten Gesundheitswesens herbeizuführen im Stande sein wird.“

Mit dem Vorredner im Princip einverstanden erklären sich Dr. *Castella* von Freiburg und Dr. *Dind*, Lausanne. Die etwas ermüdende und zersplitterte Discussion führte zu folgenden Beschlüssen:

1) Antrag Dr. *Sonderegger* (mit dem auch Dr. *Schnyder* einig geht): „Die Versammlung verdankt dem h. Bundesrathe die Schaffung der Stelle eines Sanitätsreferenten.“

2) Antrag Dr. *Sonderegger:* „Die Versammlung schlägt dem h. Bundesrathe vor, dem Sanitätsreferenten die schweizerische Aerztecommission als berathende Fachcommission zur Seite zu stellen.“

3) Antrag Dr. *Schnyder:* „Die in Bern versammelten Schweizer Aerzte sind der Ueberzeugung, dass eine wirkliche Bessergestaltung des eidg. Gesundheitswesens erst dann möglich sein wird, wenn die bezügliche d. Z. noch 25fache Gesetzgebung vereinheitlicht und zur Bundessache geworden ist; sie wünschen daher, dass gelegentlich die Revision des Art. 69 der Bundesverfassung in ausgesprochenem Sinne vorgenommen werde. Von diesem Beschlusse ist dem h. Bundesrathe in geeigneter Weise Kenntniss zu geben mit der Bitte um Berücksichtigung.“ — Leider konnten wegen vorgerückter Zeit die andern interessanten Themata der Liste nicht mehr behandelt werden. — Mit der Gründung einer **Burckhardt-Baader-Stiftung,** über die Ausführliches mitgetheilt werden wird, erklärte sich die Versammlung einverstanden.

Damit ward Schluss der Verhandlungen erklärt und Jedermann folgte gern den frohen Weisen des Berner Stadtorchesters, welches im Casinosaale uns zum reichen Mahle erwartete. — Hier ergriff zunächst Präsident *Haffter* das Wort und feierte in begeisternden Gedanken die Ideale unseres Berufes. Sein Hoch gilt dem Idealismus, der allen Berufsarten eigen ist: dem Patriotismus! Hoch dem Vaterlande!

Prof. Dr. *Kocher:* Wenn ich ehrendem Auftrage unseres grossen Verantwortlichen, des Herrn Präsidenten, gemäss, Ihnen, geehrte und liebe Collegen, den Willkomm darbringe, so geschieht dies nicht nur als Berner. Es wäre schlimm, wenn ich es Ihnen sagen müsste, dass wir uns aufrichtig freuen, Sie nach vielen Jahren wieder einmal hier zu begrüssen und zu bewirthen, das müssen Sie fühlen, wenn es wahr ist.

Sondern ich fühle mich gleichzeitig als Mitglied der schweiz. Aerztecommission, welche glücklich ist, ihre Mandatare um sich versammelt zu sehen, um Ihre Wünsche und Urtheile über das, was sie in Ihrem Namen gethan hat oder thun soll, entgegen zu nehmen.

Wir möchten als eine republikanische, aus freier Volkswahl hervorgegangene Be-

hörde die Ueberzeugung erlangen, wenn auch nicht dem Worte, so doch dem Sinne nach Ihren Anschauungen gemäss gehandelt zu haben. Ja mehr, wir müssen wünschen und verlangen, dass Sie uns Material und Richtung zu unserer Arbeit an die Hand geben, dass wir nicht an Ihrer Stelle, sondern blos in Ihrem Namen zu handeln brauchen. Nicht in dem Sinne wollen wir das Centralorgan sein, das zwar Eindrücke aufnimmt, sie aber wie das Gehirn völlig selbstständig und selbstwillig verarbeitet und in Thaten umsetzt, sondern dem Herzen gleich, das das Blut empfängt, aber es ohne autokratische Zurückhaltung wieder abgibt. Wir wollen uns dabei klar halten, dass das Herz sich dilatirt und hypertrophirt, wenn es das Blut ungebührlich zurückbehält zum eigenen Schaden und Nachtheil des Organismus, dem es dienen soll.

Wir möchten den cantonalen Aerztevereinen und den einzelnen Aerzten gegenüber den hohen Bundesbehörden gleichen. Wir wünschen auch dem Bunde recht viel Macht, einzuschreiten, wenn irgendwo ein Unrecht geschieht, wenn Engherzigkeit den schweizerischen Bundessinn gefangen nimmt. Wir wünschen ihm die Mittel, zu helfen, wenn ein Glied leidet und die andern mit ihm, sei es durch Naturereignisse, sei es durch Krankheit und Noth, zu helfen auch, wo höhere Bestrebungen dem Einzelnen zu grosse Opfer auferlegen. Wir wünschen ihm den Muth, nach rechts und nach links einzutreten gegen allen beschränkten Cantönligeist, gegen Feigheit und Uebermuth, zeige er sich mit Pauken der Salutisten oder mit Bomben der Anarchisten. Wir wünschen ihm das Maximum dessen, was der Physiker potentiale Energie nennt, aber das Minimum kinetischer Energie auf allen Gebieten, wo Cantone und Einzelne sich selbst helfen wollen und zu helfen wissen. Wir wünschen den Bundesbehörden recht viel Cantönligeist und den Cantonen noch viel mehr ächt freundeidgenössischen Sinn.

So wäre ich glücklich des Ruhmes, dass Ihre Centralcommission recht viel Rücksicht auf die Wünsche und Bestrebungen der einzelnen Zweigvereine nimmt, fordere aber auch bei Ihnen die rechte Bewegungsenergie heraus, recht viele Initiative und viel Interesse an den Fragen der res publica helvetica, des öffentlichen Wohles, zu dem wir Aerzte so viel beitragen können und sicherlich wollen und bringe mein Hoch der ächten Confédération médicale suisse, des Centralvereins selbstständigen, selbstthätigen Mitgliedern und Einzelvereinen zu gemeinsamem Wirken zu des Schweizerlandes Wohlergehen!

Dr. *Sonderegger,* als Präsident der schweiz. Aerztecommission, hielt den officiellen Toast auf die Behörden. „Vivant et Res publica, Et qui illam regunt.“ Das Lied der brausenden Jugend ist das Programm des gereiften Alters. Erst besingen wir unsere Ideale, nachher aber müssen wir. um sie kämpfen, sonst sind wir verloren und gilt von uns das ernste Wort *Billroth*'s: „Die meisten alten Leute sterben mit der Vorstellung, dass die menschliche Gesellschaft ihrem Untergange entgegentreibe.“

Vor solcher beruflicher und politischer Versumpfung bewahrt uns nur der Idealismus; aber er steht immer auf ganz realistischen, wenn Sie wollen: erzprosaischen Beinen; ohne diese nennt man ihn: Schwindel.

Diese Verbindung des idealen Strebens mit dem realen bildet einen unvergänglichen Reiz unseres Berufes und ebenso eine unverwelkliche Schönheit unseres Vaterlandes und seiner Institutionen.

Im Kampfe des Völkerlebens, wo mit elementarer Gewalt der Selbsterhaltungstrieb der Einzelnen und die idealen Ziele der Gesellschaft aufeinanderstossen, hat unser Vaterland gar nicht die schlechteste Position behauptet, ja wir geniessen seit 1848 eine Periode des Friedens und der socialen Leistungen, wie unsere Geschichte keine zweite kennt.

Das verdanken wir zum guten Theil unsern Behörden. So wenig ein vernünftiger Staat denkbar ist, in welchem die Behörden ohne das Volk arbeiteten, ebenso wenig

ist ein Staat denkbar, in welchem das Volk ohne feste Behörden regirte, die Fühlung behalten mit den leitenden Ideen der Zeit.

Tit. Die Ideen, welche wir Aerzte, ich darf wohl sagen „auch im Schweisse unseres Angesichtes“ vertreten, sind uralt, in der Geschichte untergetaucht und wieder aufgestiegen. In unserer Zeit ringen sie mit neuen grossartigen Mitteln der Wissenschaft und der Technik, auch von neu erwachten politischen Gefühlen getragen, um ihre Anerkennung. Und diese Anerkennung ist ihnen bei unsern republikanischen Behörden auch wirklich zu Theil geworden; bei cantonalen und bei eidgenössischen.

Es ist keine Kunst, dem Drucke einer starken Partei nachzugeben, aber ein Verdienst, Pfadfinder und Vorkämpfer des Guten zu sein, auch wenn es noch nicht allgemein anerkannt und verlangt wird.

Was für die Volksgesundheitspflege in der Schweiz gethan und angebahnt worden, ist eine freiwillige Leistung unserer Behörden: der Bundesversammlung und ganz besonders auch des Bundesrathes.

Wir wollen, als sprichwörtlich undankbare Republikaner, nicht die Männer feiern, sondern das Beste an ihnen, ihre Thaten und ihre Gesinnung. Wir begrüssen in unserer Versammlung unsere hochgeehrten Gäste, Herrn Bundesrath Collega *Deucher*, den zuverlässigen Freund, und Herrn Bundesrath *Schenk*, den Vater unserer schweiz. Volksgesundheitspflege, und bringen ihnen, sowohl als den würdigen Vertretern unserer eidgenössischen Behörden, wie auch ihnen persönlich unser überzeugungswarmes Hoch!

Herr Bundesrath *Schenk* spricht seine Anerkennung aus gegenüber der schweiz. Aerztecommission für die Dienste, die dieselbe seit 14 Jahren dem Departement des Innern geleistet habe. Er warnt vor doctrinären Anschauungen und weist insbesondere das hohe Wort von „dem bischen Epidemiengesetz“ entschieden zurück, da es dem Bunde und den Cantonen damit redlich Ernst sei. Die Aerztecommission habe mit vielem Fleisse und mit Besonnenheit an der Einführung des Gesetzes theilgenommen. Sein Hoch gilt der Aerztecommission!

Dr. *Girard* toastirt auf das zweifache Ziel, das im ärztlichen Berufe liegt, einerseits für die Wohlfahrt der Menschheit zu wirken und anderseits die Interessen der Wissenschaft zu fördern.

Dr. *Favre* dankt im Namen der Société médicale de la Suisse romande für die freundliche Aufnahme in Bern und bringt seinen Trinkspruch aus auf die guten Beziehungen der drei schweizerischen Aerztevereine.

Herr Regierungsrath *v. Steiger* sieht als eine der schönsten Aufgaben des ärztlichen Berufes die Belehrung und Aufklärung des Volkes an. Er als Beamter ist der Ueberzeugung, dass alle Gesetze und Verordnungen auf dem Gebiete des Sanitätswesens unfruchtbar sind, wenn nicht von unten herauf Verständniss und Interesse für die Sache geweckt wird. In diesem Sinne zu wirken, ist Niemand mehr berufen als die Aerzte, die mit allen Schichten des Volkes in Contact stehen. Hoch der volksbelehrenden Thätigkeit des ärztlichen Standes im Gegensatze zur pseudopopulären Medicin.

Am Abend versammelten sich die noch in Bern zurückgebliebenen Gäste mit den Gastgebern auf dem Schänzli zu einem Plauderstündchen und damit hatte ein schönes Fest sein Ende erreicht. Herzlichen Dank den Collegen von Bern für die Gastfreundschaft!

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

1. Sommersitzung, Samstag den 18. Mai 1889 im chirurgischen Operationssaale.[1])

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

Als Gäste anwesend die Herren Prof. Dr. *Stöhr*, DDr. *Veraguth* (St. Moritz), *Guyer*, *Leuch*, *Oehninger*.

I. Prof. *Krönlein* demonstrirt ein aus den Bauchdecken einer 32jährigen Frau

---

[1]) Eingegangen 2. Juli 1889. Red.



excidirtes kopfgrosses **Fibrosarkom.** Er macht darauf aufmerksam, dass bei so grossen Tumoren die Diagnose auf Bauchdeckengeschwulst nicht immer ganz leicht sei. Auch in diesem Falle sei es nicht ganz fern gelegen, an einen Milztumor zu denken, der in das linke Hypogastrium herabgesunken sei und nun mit der Bauchwand fixirt war. In solchen Fällen sei oft die Anamnese für die Diagnose zu verwerthen. Die Frau gibt an, dass der Tumor etwa innert Jahresfrist von Lymphdrüsengrösse, — er imponirte der Kranken als „Drüse" auf der linken Brustseite — bis zu der gewaltigen halbkugeligen, glatten und harten Geschwulst herangewachsen sei, die fast den ganzen Raum zwischen linkem Rippenbogen, Nabel und linker spina ant. sup. einnimmt.

Prof. *Krönlein* führte bei der Excision des Tumors einen Schnitt über die Kante des Tumors in dessen ganzer Länge. Er überzeugte sich jetzt mit absoluter Sicherheit, dass der Tumor in den Bauchdecken liege, und zwar in deren tieferen Schichten, wahrscheinlich von der fascia transversa ausgegangen. Die ganze nach rechts gewendete Fläche des Tumors sowie seine untere Seite wären vom Peritoneum überzogen und fest mit ihm verwachsen gewesen. Die Geschwulst erwies sich als ungestielt. Da durch die Exstirpation des Peritoneums mit dem Tumor ein grosser peritonealer Defect entstand, musste man versuchen, denselben durch ein Heranziehen der Ränder des noch vorhandenen Peritoneums zu ersetzen; es gelang denn auch, ohne zu starken Zug ausüben zu müssen eine solche Vereinigung durch die Naht.

Prof. *Krönlein* macht auf die Seltenheit dieser Tumoren aufmerksam, er selbst hat erst drei solcher Fälle beobachtet. Vortragender hält es nicht für unmöglich, dass etwaige Fibromyome, die in der Bauchwand gefunden werden, verirrte, in die Bauchwand hineingewachsene Fibromyome des Uterus darstellen.

II. Prof. *Eichhorst* stellt 3 Kranke mit **Ophthalmoplegia nuclearis** vor.

1) 19jähriges Mädchen (Glätterin), die vor ca. ½ Jahre mit linksseitiger Facialislähmung erkrankte, auch hätte sie schon dazumal doppelt gesehen. Seit jener Zeit rasche Abnahme des Intellects der Kranken. Allmählige Schwäche in den Extremitäten. In der Familie sind keine Nervenkrankheiten. Es ist keine Ursache für die Erkrankung nachweisbar.

Die Kranke zeigt gegenwärtig linksseitige Facialislähmung, doppelseitige Hypoglossusparese, Vagus- und Glossopharyngeus-Parese, und Ophthalmoplegia externa. (Lähmung beider levatores palpebr., des rechten rectus intern. und des linken abducens, Lähmung beider recti super. und obliq. inf., desgleichen der recti inf. und obliqui sup.) Pupillarreaction vollkommen intact. Keine Differenz der Pupillen. Daneben zeigt aber die Kranke noch das ausgesprochene Bild der progressiven Muskelatrophie. Der Krankheitsprozess hat sich offenbar von den Kernen der Hirnnerven auch auf die Vorderhörner der grauen Substanz des Rückenmarkes fortgesetzt. Es handelt sich also um Polioencephalitis infer. und sup. und um Poliomyelitis.

(Die Kranke verliess am 26. Mai das Krankenhaus, nachdem sie noch Tags vorher einen apoplectischen Insult mit restirender Hemiparese erlitten hatte. Den Transport nach Hause (mehrere Stunden Eisenbahnfahrt) hatte die Patientin gut ertragen. Am 4. Tage nach Spitalaustritt trat dann ziemlich plötzlich unter Dyspnoe-Erscheinungen Exitus ein. Die Sprache sei in den letzten Tagen noch schwerer verständlich geworden, und habe sich die Kranke häufiger verschluckt. Hirn und Rückenmark waren makroskopisch unverändert befunden. Mikroskopische Untersuchung dieser Organe mit weiterer ausführlicher Mittheilung des Falles sind noch bevorstehend.)

2) 43jährige Frau (Limonadenverkäuferin), die am 2. Mai bewusstlos auf der Strasse aufgelesen und ins Spital verbracht wurde. Sie hätte auf der Strasse plötzlich bemerkt, dass ihr die Ohren zu läuten begannen, sie wollte nach Hause eilen, von da ab schwand ihr die Erinnerung, bis sie am selben Abende, da sie diesen Insult erlitten, im Cantonsspital erwachte. Bis dahin hatte die Kranke oft über Kopfweh und rheumatische Schmerzen in den Beinen zu klagen. Die Kranke zeigt zur Zeit eine rechtsseitige Abducens-

Lähmung und fehlende Patellarreflexe, starke Parese des linken Beins, die Opticuspapillen etwas grauer als normal, aber keine ausgesprochene Atrophie. Es handelt sich offenbar um eine fast latent verlaufende Tabes dorsalis, mit nucleärer Abducenslähmung und einen apoplectischen Insult, dem wohl eine Blutung zu Grunde liegen dürfte, welche die Bahnen für das linke Bein in Mitleidenschaft gezogen hat.

(Die Kranke wurde am 2. Juni in ziemlich unverändertem Zustande (Lähmung des rechten Abducens, fehlende Patellarreflexe) entlassen. Am selben Tage wurde sie wieder auf der Strasse von einem Schlaganfall betroffen; sie wurde bewusstlos und völlig reactionslos ins Spital herein verbracht und verstarb daselbst am 6. Juni; das Bewusstsein war nicht wiedergekehrt.

Die Autopsie ergab in der That graue Entartung der hintern Rückenmarksstränge, starke Ependym-Verdickung des 4. Hirnventrikels, ein grösseres frisches Blutcoagulum daselbst auf der eminentia teres rechterseits.)

Im Anschluss an diese Demonstration berichtet Prof. *Eichhorst* über die Resultate der Charcot'schen Suspensionsbehandlung der Tabischen auf der Zürcher Klinik. Dieselben sind sehr günstige zu nennen, die Beschwerden werden meist geringer, der Gang besser. Ungünstige Zufälle sind daselbst noch nicht beobachtet worden.

3) 16jährige Fabrikarbeiterin, mit ausgesprochener linksseitiger Abducenslähmung und geringer Parese des linken levator palpebr. Vor ca. sechs Wochen hatte die Kranke zum ersten Male Doppelbilder beobachtet.

Discussion: Dr. *v. Monakow* bemerkt bezüglich der zuerst vorgestellten Kranken betreffs der verschiedenseitigen Lähmung vom rectus int. und abducens, dass der Oculomotoriuskern nur partiell, der des Abducens sich gar nicht kreuze. Er nimmt an, dass der sich kreuzende Kern des Oculomotor. der hinterste ist, so dass auf diese Weise von einem kleinen Herd aus, der in der Verlängerung des Abducenskerns liegt, eine Lähmung des rechten rectus intern. und des linken abducens erklärt werden kann.

Prof. *Haab* erinnert an die drei Fälle von Nuclearlähmung, die er vor zwei Jahren in der Aerzte-Gesellschaft vorgestellt hat. Ein Kranker hat sich vollkommen erholt. Prof. *Haab* hat die Vermuthung, dass diese Nuclearlähmungen auch functionelle sein können. Er bestätigt, dass bei Fall 3 von heute neben der Abducenslähmung auch noch eine Oculomotoriuslähmung bestehe.

Dr. *Ritzmann* hat Fall 3 früher in seiner Sprechstunde gesehen. Er hatte dazumal linksseitige Abducenslähmung, leichte Internuslähmung und Assymetrie des Gesichtes konstatirt. Die Abducenslähmung sei jedenfalls eine alte, denn das Mädchen habe nach links hin kein Doppelsehen, das komme nur vor, wenn die Patienten sich schon lange so zu sehen gewöhnt hätten.

III. Dr. *v. Monakow:* Ueber **Hemianopsie und Alexie** (mit Demonstration).

Nach kurzer Zusammenfassung der bisher im Zusammenhang mit Occipitallappenerkrankungen zur Beobachtung gekommenen Störungen des Gesichtssinns und der Psyche berichtet der Vortragende über einen zur Section gelangten Fall von Hemianopsie und Alexie, den er während zwei Jahren zu beobachten Gelegenheit hatte. Der Fall betrifft einen 62jährigen Kunstmaler, welcher, früher stets gesund, im Jahre 1884, d. h. 5 Jahre vor dem Tode, einen apoplect. Anfall mit Bewusstseinsverlust erlitten hatte. Unmittelbar nach diesem traten Hemiparese der rechten Körperhälfte (Facialisgebiet blieb frei), rechtsseitige Hemianopsie, Alexie und Agraphie ein. Die Sprache soll nicht einen Augenblick gestört gewesen sein. Etwa acht Wochen nach der Attaque bildete sich die Hemiparese nahezu völlig zurück, auch lernte Patient wieder schreiben, verwechselte dabei aber die Buchstaben (Paragraphie), während die Alexie und Hemianopsie unverändert blieben. Als der Kranke im Frühling 1887 in die Behandlung des Vortragenden kam, konnte ausser der Sehstörung noch nachgewiesen werden, dass die rechte Pupille etwas weiter als die linke war und dass das Kniephänomen rechts sich wesentlich erhöht zeigte. Die Pupillenreaction auf Licht war beiderseits deutlich, auch bei Beleuchtung der hemianop. Gesichts-

feldhälften. Der Muskelsinn und die faradocutane Sensibilität waren rechts ebenfalls etwas geschwächt, das rechte Bein zeigte zudem eine leichte Rigidität, doch war der Gang des Patienten ziemlich normal. Die Augenbewegungen waren frei.

Was die Sehstörung anbetrifft, so äusserte sich dieselbe zunächst in Form der rechtsseitigen Hemianopsie (die linken Netzhauthälften waren ausgeschaltet). Dabei ist zu bemerken, dass die Trennungslinie nur bei der letzten, wenige Wochen vor dem Tode vorgenommenen Messung genau durch den Fixationspunkt ging, bei früheren Messungen lag dieselbe etwas ausserhalb der macula lutea und war die Hemianopsie somit eine nicht vollständige.[1]) Die Wortblindheit (Alexie), welche in der Intensität ebenfalls gewissen Schwankungen unterworfen war, erinnerte in manchen Punkten an die von *Berlin* beschriebene Dyslexie. Patient sah mit den rechten Netzhauthälften gut, er konnte eine Nadel vom Tisch aufheben und erkannte Personen auf ziemlich weite Distanz. Einzelne Buchstaben und Zahlen konnte er erkennen und richtig bezeichnen, wenn auch erst nach längerem Anblick, hingegen vermochte er nicht die Buchstaben zu Worten zusammenzufassen und so zum Verständniss der Worte zu gelangen, namentlich nicht, wenn letztere mehr als eine Silbe hatten. Einsilbige Worte enträthselte er dann und wann mit äusserst grosser Anstrengung unter Ausführung von schreibenden Bewegungen.

Mit dem Schreiben (spontan und nach Diktat; nach Vorlage schreiben konnte Patient nicht) ging es eine Zeit lang ganz leidlich, Patient schrieb sogar dann und wann kurze Briefe, doch verwechselte er auch später bisweilen einzelne Buchstaben und war nicht fähig, das, was er selber soeben geschrieben hatte, zu lesen. Sowohl die Lese-, als die Schreibübungen waren, namentlich später, dem Patienten im hohen Grade widerwärtig und es kostete immer grosse Mühe, um ihn zu solchen heranzuziehen.

In psychischer Beziehung verrieth der Kranke eine ausgesprochene Störung im Gebiete des visuellen Gedächtnisses und der visuellen Einbildungskraft. Von jener Attaque an blieb Patient unfähig, seinen Beruf auszuüben. Er konnte weder nachzeichnen noch componiren. Aufgefordert eine Landschaft zu zeichnen, bemühte sich Patient etwa eine halbe Stunde, um einige unverständliche Striche und Schnörkel, welche Bäume vorstellen sollten, zu zeichnen, und doch verriethen jene eine geübte Führung der Hand. Merkwürdiger Weise konnte Patient aber immer noch Himmel und Wolken leidlich gut malen, auch blieb sein Farbensinn ziemlich normal. Aber auch nach anderer Richtung war das visuelle Gedächtniss geschwächt. Patient verlief sich hie und da in der Stadt und in Strassen, die ihm ganz bekannt waren, u. dgl. mehr.

Mitte Februar 1889 erkrankte Patient an rechtsseitiger Pleuritis. Seine Ernährung nahm dabei rasch ab, und im März dieses Jahres erlag der Kranke ganz rasch einem neuen schweren apoplect. Insult.

Bei der Section zeigte sich im hinteren Drittel der linken Interparietalfurche, zwischen dem lob. parietalis superior und dem gyr. angular. eine ca. 20centimesstückgrosse necrotische Rindenpartie; von dieser Stelle aus gelangte man mit der Sonde in eine etwa wallnussgrosse alte apoplect. Cyste mit ziemlich derben Wandungen, welche im Mark des Occipitallappens lag. Auf dem Querschnitt durch den l. Occipitallappen zeigte es sich, dass der grösste Theil des Markkörpers im Bereich des Gyr. angular. völlig zerstört war; die Rinde des letzteren war aber nebst einem schmalen Marksaum makroskopisch meist normal. Auch das Mark der zweiten Occipitalwindung und des Præcuneus waren stellenweise erweicht, während die erste und dritte Occipitalwindung sich makroskopisch intact zeigten und vom Cuneus nur der Markkörper partiell etwas ergriffen war. Das Hinterhorn des linken Seitenventrikels wesentlich erweitert, doch war weder die sogenannte Balkentapete noch das sagittale Mark irgendwo durchbrochen. Die *Gratiolet*'schen Fasern waren im dorsalen Abschnitt bis zur inneren Kapsel secundär degenerirt, im ventralen gänzlich normal. Balken ziemlich normal. Secundäre Atrophie des Pulvinar, des corpus gen. ext.,

[1]) Vgl. auch den Fall von *Charcot* (Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems, 1886, p. 135 u. ff.).



des vorderen Zweihügels und des Arms des letzteren links. Ganz frische Blutung ins Kleinhirn. Das übrige Gehirn gesund.

Bei der epikritischen Besprechung des Falles weist der Vortragende auf die geringe Zahl (ca. 10 Fälle) der bis jetzt zur Section gekommenen Fälle von Wortblindheit, von denen fast alle mit Worttaubheit oder anderen aphasischen Störungen complicirt waren, (Fälle von *Déjerine*, *D'Heilly et Chantemesse*, *Chauffard*, *Wernicke*, *Bernard* u. A.) hin. Vorstehender Fall, der ausserordentlich rein sei, schliesse sich eng an die von *Charcot*, *Westphal* und von *Bruns* und *Stölting*[1]) mitgetheilten an, denen allerdings keine Sectionsbefunde zu Grunde liegen. In den zur Section gekommenen Fällen der andern Autoren war aber wie hier der gyrus angularis, resp. das Mark desselben, wenn auch nicht ausschliesslich, doch in weiter Ausdehnung mitergriffen; hervorzuheben sei, mit Rücksicht auf das Fehlen von sensorisch-aphasischen Erscheinungen, dass im vorstehenden Falle das Temporalhirn und dessen Umgebung beiderseits völlig normal war.

Die rechtsseitige Hemianopsie werde durch die Erkrankung des linken Occipitalmarkes in genügender Weise erklärt, die Intactheit des linken Cuneus und die geringe Betheiligung des diesem dicht anliegenden Marks dürfte für eine etwas grössere Ausdehnung der Sehsphäre sprechen, als sie in der Regel *(Séguin*, *Nothnagel)* angenommen sind; möglicherweise stehe der cuneus zur macula lutea in besonders naher Beziehung. — Mit Rücksicht auf die Störung des visuellen Gedächtnisses und Phantasie decke sich der Fall in schöner Weise mit dem von *Charcot* mitgetheilten, wo es sich um einen sehr talentvollen und im Zeichnen geübten Kaufmann handelte (a. a. O. p. 146).

Die bemerkenswertheste Erscheinung im Krankheitsbilde ist die Wortblindheit bei Intactheit des Wortbegriffes und bei Erhaltung der Fähigkeit Objectbilder richtig zu erkennen und mit Namen zu bezeichnen. Die Hemianopsie, als solche, könne nicht als Ursache der Alexie betrachtet werden, denn bei Erkrankungen eines Tractus opt. oder bei Læsionen im rechten Occipitalhirn bleibt die Fähigkeit zu lesen in der Regel ungestört. Für das Lesen scheine der linke Occipitallappen und besonders das Mark desselben von besonderer Bedeutung zu sein. Da der linke Hinterhauptslappen in Folge weitgehender Zerstörung des Markkörpers von der Betheiligung am Sehact sozusagen ausgeschlossen und überhaupt durch Læsion der wichtigsten Associationsfasern in nur ganz beschränktem Grade functionsfähig war, so sei anzunehmen, dass die Objectbilder mit der rechten Hemisphäre erkannt wurden und dass somit die für die sprachliche Benennung derselben nothwendigen Associationen zwischen der rechten Sehsphäre und dem linken Klangcentrum durch Vermittlung der rechten Temporalwindungen und der zugehörigen Comissurenfasern (Balken) erfolgten. Die Störung der Lesefähigkeit bei Mangel der sogenannten optischen Aphasie, sucht der Vortragende unter Heranziehung der *Grashey*'schen Deductionen, denen er sich nur zum Theil anschliesse, dadurch zu erklären, dass die directen Faserverbindungen zwischen dem linken Occipitallappen und dem linken Klangcentrum durch den Heerd unterbrochen waren[2]); die Erhaltung dieser Associationsbahn sei aber, da wir, wie *Grashey* und *Wernicke* nachgewiesen haben, buchstabirend lesen, unbedingt erforderlich. Bei der Complicirtheit des Mechanismus, welcher dem Leseact zu Grunde liegt und bei der wichtigen Rolle, welche das zeitliche Moment dabei spielt, müsse eine Erschwerung in der Association zwischen Symbolen und Klangbildern (wie sie hier jedenfalls durch die Læsion erzeugt wurde) für das Verständniss von gedruckten und geschriebenen Zeichen besonders verhängnissvoll sein. Die directe Beobachtung des Falles scheine auch darauf hinzuweisen, dass der Patient zum Wortverständniss nicht gelangte, weil er nicht fähig war, die Buchstaben der Worte der Reihe nach genügend lange Zeit im Gedächtniss festzuhalten und daran die entsprechenden Wortklänge zu knüpfen, weil er, beim Endbuchstaben eines Wortes angelangt, die Anfangsbuchstaben bereits vergessen hatte. — Demonstration der Präparate.

---

[1]) Neurol. Centralblatt 1888.
[2]) Vgl. auch *Bruns* und *Stölting* a. a. O.

Discussion: Prof. *Haab* bemerkt, dass die Partie, die wir für das Scharfsehen brauchen, in dem verletzten Occipitallappen offenbar intact geblieben ist. Er findet merkwürdig, dass so viele psychische Erscheinungen da waren.

Dr. *v. Monakow* macht bezüglich der ersten Bemerkung darauf aufmerksam, dass der Cuneus sozusagen frei war, bezüglich der zweiten bemerkt er, dass der Defect im Occipitalmark ein sehr ausgedehnter war und dass die bedeutenden psychischen Ausfallserscheinungen offenbar durch den Ausfall der Associationsfasern erzeugt wurden.

Dr. *Honegger* kann sich mit der Erklärung nicht recht befreunden, dass das Klangcentrum schneller anspreche, als das Schriftbild. Die Individuen, die eine Schrift kennen, werden in den allerwenigsten Fällen beim Sehen eines Schriftwortes an das Object denken müssen, es wird sofort das Klangcentrum angesprochen. Es lässt sich aber auch wohl denken, dass das Centrum für die Schriftbilder, nicht wie alle andern Centren, in die Sehsphäre eingeordnet ist, sondern eine Stelle für sich allein bekommen hat, die in diesem Falle lädirt wurde.

Dr. *Ritzmann* frägt an, warum wir bei rechtsseitiger corticaler Hemianopsie nicht immer solche Erscheinungen von Alexie haben, da ja die Associationsfasern doch auch fehlen, wenn jene Rindenpartie der rechtsseitigen Retinahälfte entspricht.

Dr. *v. Monakow* erwidert, dass bis jetzt nur sehr wenige solcher Fälle bekannt seien, wie der heute vorgetragene, dass gewöhnlich sehr ausgedehnte Herde bestehen, die Demenzerscheinungen im Gefolge hätten und dass mit Rücksicht hierauf in solchen Fällen eine Prüfung der hier in Frage stehenden Erscheinungen kaum durchführbar ist.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Zweite Sitzung im Sommersemester Dienstag den 14. Mai 1889, Abends 8 Uhr im Café du Pont.[1])

Präsident: Dr. *Girard.* — Actuar: Dr. *de Giacomi.*

Anwesend 21 Mitglieder, 3 Gäste.

I. Prof. *Strasser* hält eine **Demonstration** eines neuen Microtoms und neuer Methoden zur Anfertigung von Schnittserien.

II. Dr. *Fueter* spricht über **Aethernarcose.**

Der Vortragende referirt über 300 Aethernarcosen, die er seit October 1886 für die Operationen von College *Dumont* ausgeführt hat, und zwar nach den Angaben von Prof. *Juillard* und mit der von ihm construirten Maske (vide dieses Correspondenzblatt, 1888, pag. 717). Die unterste und oberste Altersgrenze der Patienten beträgt 4 Monate und $80\frac{1}{2}$ Jahre, dazwischen sind alle Alter vertreten. Die Operationen selbst umfassen sämmtliche Gebiete der Chirurgie, von den kleinsten Eingriffen bis zu solchen, die zwischen zwei und drei Stunden in Anspruch nehmen (im ganzen sind 63 Narcosen von über einer Stunde Dauer.

Hauptbedingung für eine gute Narcose ist die richtige Applicationsweise des Aethers: 1) eine grosse Initialdose von 50 ccm. (bei schwächlichen Personen und Kindern nur 20—25 ccm.), die in den meisten Fällen zum Herbeiführen der sehr rasch und vollständig eintretenden Narcose genügt; 2) das Liegenlassen der Maske, um die Narcose nicht immer zu unterbrechen.

ad 1) Die Narcose ist viel rascher da, als beim Chloroformiren, durchschnittlich nach 2 Minuten (in 4 Fällen nach nur einer halben Minute, sehr oft nach 1—2 Minuten). Das für die Patienten unangenehme Erstickungsgefühl wird dadurch sehr abgekürzt, und das Excitationsstadium oft ganz ausgeschaltet, oder wenigstens eingeschränkt.

ad 2) Entfernt man die Maske oft, so leidet die Narcose an Ungleichmässigkeit,

---

[1]) Eingegangen den 28. Juni 1889. Red.



es muss immer Aether nachgegeben werden, während man das auf die angegebene Weise vermeidet und mit der Initialgabe allein bis zu 40 Minuten lang vollständig auskommt.

Während der ganzen Narcose wird die Respiration genau controllirt, der Puls nur wenn Veranlassung dafür vorliegt, weil nach übereinstimmenden Angaben der Autoren das Athmungscentrum in erster Linie gefährdet ist.

Zu Beginn der Narcose tritt eine mitunter sehr starke Cyanose des Gesichtes auf, die allmälig abblasst und zum Theil jedenfalls als directe Contactwirkung der Aetherdämpfe aufzufassen ist, ebenso wie das öfter beobachtete Erythem an Hals und Brust. Die Schleimhaut des ganzen Respirationstractus wird zu vermehrter Secretion angeregt, was der Athmung einen mitunter unangenehmen stertorösen Charakter verleiht, der anfänglich etwas erschreckt.

Die Muskelerschlaffung kann vollständig erzielt werden, und es lassen sich Luxationen und Fracturen ganz gut besorgen; der hie und da auftretende Tremor der Gesammt-Musculatur gibt der vermehrten Aetherwirkung nach. Zur Vermeidung der Excitation bei Potatoren wurde einige Male vor der Narcose Alkohol mit überraschend gutem Erfolg gereicht.

Das Erbrechen während der Narcose ist selten; es sind 16 Fälle notirt, worunter indess mehrere vorher gegessen hatten, oder ganz unvorbereitet waren. Von andern Complicationen sind zu erwähnen: 1 Fall von Pulsschwäche nach $1^1/_2$ Stunden Narcose (Resectio coxae bei einem sehr elenden Mädchen mit tubercul. Infiltration der rechten Lunge), wo nur vorsichtshalber die Narcose unterbrochen wurde; ein eigentlicher Collaps mit Stillstand der Athmung (60jährige Frau mit Emphysem und Katarrh, incarcerirte Schenkelhernie), der sich jedoch mit einigen künstlichen Respirationsbewegungen leicht wieder heben liess, und ein Exitus lethal. intra operationem, der indess mehr dem ungünstigen Allgemeinzustand, als einer toxischen Aetherwirkung zugeschrieben werden muss.

Dieser Fall betraf einen 49 Jahre alten Herrn, der an einem perforirten Abscess der Gallenblase und secundärer Peritonitis mit seit 4 Tagen dauerndem functionellem Ileus litt. Nachdem die Narcose rasch und ruhig und ohne Excitation, Salivation oder Brechen eingeleitet und ungefähr eine Stunde lang mit nur 75 ccm. Aether unterhalten worden, fängt Patient an zu reagiren und stöhnen; ganz wenig Aether macht ihn wieder insensibel und er schläft ruhig weiter, bald darauf reagirt er wieder und spannt, der Conjunctivalreflex ist vorhanden, das Aussehen ist aber blass und etwas cyanotisch, die Athmung wird unregelmässig und oberflächlich, so dass kein Aether mehr gegeben wurde. Trotzdem sofort die Zunge hervorgezogen wird, stockt die Athmung gänzlich und lässt sich durch künstliche Respiration nicht mehr in Gang bringen, der Puls wird unfühlbar und das Herz steht nach einigen schwachen Schlägen still. Die sofortige Eröffnung des Herzbeutels und Massage des Herzens vermag nur noch einige flimmernde Bewegungen derselben auszulösen.

Man muss nun hier die Frage aufstellen: ist der Exitus durch den Aether bedingt? Der Vortragende war anfangs geneigt dieses zu bejahen, ist aber, gestützt auf die folgenden Erwägungen, wieder davon abgekommen. Die Narcose musste hier unter allerungünstigsten Verhältnissen gemacht werden, bei einem durch die Schmerzen, den lang bestehenden Ileus und die mangelhafte Ernährung sehr heruntergekommenen, fast collabirten Kranken; dazu stand er unter ziemlich intensiver Opiumwirkung; ferner war eine ziemlich starke peritonitische Auflagerung der Därme von der Leber bis hinab zu der Blinddarmgegend vorhanden, in welcher Ausdehnung dann auch die Schnittwunde gemacht wurde. Es ist nun nicht von der Hand zu weisen, dass, bei solchem Zustand der Gedärme, wenn sie frei da liegen, chocartige Zufälle eintreten und den Tod bedingen können. Dazu kommt noch, dass Respirations- und Herzstillstand in einem Zeitpunkt auftraten, wo Patient reagirte, also nicht mehr ganz in Narcose war. Dies alles zusammengenommen und ergänzt mit dem für beide Möglichkeiten ganz negativen Resultat der Obduction hat Dr. *Fueter* bestimmt, nicht den Aether als causa mortis anzuerkennen.

Der Vortragende spricht sein Verwundern darüber aus, dass er nicht öfter ungünstige Ausgänge erlebt hat, bei ganz desperaten Fällen und langdauernden Operationen, wie Darmresection, Exart. coxæ, Ablatio femor. etc., er hat dabei im Gegentheil oft ein Vollerwerden des Pulses während der Narcose beobachtet, so z. B. bei sechs mit Herzfehlern Behafteten.

Die Patienten erwachen je nach der Dauer der Narcose bald oder langsam, sie erholen sich bedeutend rascher als nach Chloroformnarcose und sind in ihren digestiven Functionen ungleich weniger mitgenommen. In nicht ganz einem Drittheil der Fälle trat allerdings gleich nach dem Erwachen Schleimbrechen auf, das aber bald seinen Abschluss fand und die Operirten nicht hinderte, meist noch am gleichen Tage Nahrung aufzunehmen. Es sind nur 2 Fälle notirt, wo das Erbrechen 24 Stunden lang anhielt. Während mehrerer Tage bestehender Ekel vor jeder Speise kam nie vor, trotzdem der Aethergeruch gewöhnlich noch 24 Stunden nach der Narcose wahrnehmbar ist.

Die 53 Narcosen bei Kindern nahmen den besten Verlauf, sowohl in Bezug auf die Narcose selbst, als auf das Ausbleiben von Folgezuständen.

Es sind 186 Narcosen notirt, die keine Complicationen weder während, noch nach derselben darboten.

Nachkrankheiten der Respirationsorgane traten, ausser vorübergehendem vermehrtem Hustenreiz, nicht auf, trotzdem bei Emphysen, Katarrhen, Phthise etc. aetherisirt wurde.

Auch bei Eiweissgehalt des Urins konnte in Uebereinstimmung mit den Angaben von Dr. *Roux* kein nachtheiliger Einfluss des Aethers beobachtet werden. Nur bei Struma-Operationen wurde die Aethernarcose nicht verwendet, wegen der hinderlichen Grösse der Maske und der mechanisch etwas behinderten Athmung. , Prof. *Demme* widerräth diese Narcose während der Dentitionsperiode der Kinder (Salivation).

Versuche des Vortragenden über die Entzündbarkeit des Aethers ergaben, dass der Thermokauter ohne jede Gefahr gebraucht, und die Narcose auch bei Licht ganz ruhig ausgeführt werden darf.

Dr. *Fueter* berichtet über 48 Aethernarcosen, die er zum Zwecke zahnärztlicher Operationen zu seiner grössten Zufriedenheit gemacht hat. Er sah hierbei keine Collapse, wie sie bei der sitzenden Stellung bei Chloroform genug vorkommen, und war überrascht von der baldigen Wiederherstellung der Patienten, die er für so unbedeutende Eingriffe nicht mehr den Gefahren einer Chloroformnarcose aussetzen wird.

Gestützt auf seine wirklich günstigen Erfahrungen mit der Aethernarcose und auf die Untersuchungen von *Schiff*, *Kronecker* und *Kappeler*, wonach der Aether von allen Anæstheticis am wenigsten eine gefässerschlaffende Wirkung ausübt, daher ein syncoptischer Tod, obwohl auch möglich, doch weniger leicht und rasch eintritt und gestützt auf die Resultate der Statistik der Chloroform- und Aethertodesfälle (soweit dieselben verwerthbar sind), kann Dr. *Fueter* die Beachtung der Aethernarcose sehr befürworten. Dieselbe ist, einmal erlernt, einfach in ihrer Anwendung, führt rasch und vollständig zum Ziele, die übeln Nachwehen sind bei Weitem geringer und der Kranke weniger gefährdet als bei Chloroformnarcose.

Discussion: Prof. *Kocher* begrüsst zunächst, dass Dr. *Dumont* und Dr. *Fueter* die Aethernarcose auch in Bern eingeführt haben. Er hegt jedoch gegen die angewandte Methode einige Bedenken. Er findet es bedenklich, das Gesicht durch vollständiges Zudecken während der Narcose der Beobachtung zu entziehen und es will ihm auch nicht gefallen, dass man sich von der Controle des Pulses dispensirt. Die Controle der Athmung sei in der Aethernarcose allerdings erleichtert, aber eher in unangenehmer Weise durch vermehrte Ansammlung von Schleimmassen in den Luftwegen. *Bardeleben* habe auf 30,000 Chloroformnarcosen einen Todesfall gehabt. Im Vergleich dazu wären die Erfahrungen von Dr. *Fueter* nicht günstig ausgefallen: Ein Todesfall auf 300 Aethernarcosen.

Dr. *Dick* bestätigt die Beobachtungen von Dr. *Fueter*; er ist mit der Aethernarcose

auch zufrieden. Die Bauchdecken liessen sich allerdings schwerer und erst nach grösseren Dosen Aether zur Erschlaffung bringen. Dem stünden aber der Vortheil des raschen Eintretens der Narcose entgegen und das seltene Auftreten von Erbrechen.

Prof. *Müller* hat bei gynæcologischen Fällen aus dem Grunde der raschen Einleitung der Narcose auch schon den Aether angewendet. Auf der geburtshülflichen Abtheilung konnte er sich jedoch noch nicht entschliessen, denselben anzuwenden in Anbetracht der Angaben der Amerikaner bezüglich der Contraindication bei Nierenaffectionen, sodann wegen der intensiven Respirationsstörungen, welche bei der Aethernarcose auftreten und zum Theil auch weil bei uns so viele Frauen mit Catarrhen oder Strumen behaftet sind.

Dr. *Niehans-Kaufmann:* Die Statistik ist in dieser Frage nicht maassgebend. Ein definitives Urtheil darüber ist erst dann möglich, wenn ebenso viel Aethernarcosen ausgeführt sein werden wie Chloroformnarcosen oder wenn ein und derselbe Beobachter mit Aether und mit Chloroform narcotisirt. Dr. *Niehans* ist auch gegen die vollständige Zudeckung des Gesichtes, man sollte zum Zwecke der Controle an der Maske wenigstens ein Fenster anbringen.

Dr. *Dumont* glaubt, dass jetzt schon ebenso viel mit Aether narcotisirt wird, als mit Chloroform. In England und namentlich in Amerika sei fast ausschliesslich der Aether in Gebrauch. Die rasche Narcose sei einzig mit Aether erlaubt.

Dr. *Fueter:* Die Amerikaner verwenden den Aether gerade bei Geburten sehr häufig, ohne üble Znfälle zu beobachten.

Jenzer in Genf hat, ohne üble Erfahrungen gemacht zu haben, die Aethernarcose in 500 Geburtsfällen angewandt.

Dr. *Fueter* ist der Ansicht, dass der Todesfall, den er zu verzeichnen hatte, nicht auf die Aethernarcose sondern auf einen Shok zu beziehen ist.

Prof. *Müller:* Bezüglich der Narcose während der Geburt ist gerade dem Chloroform der Vortheil geringer Gefahr nachzurühmen. Todesfälle sind dabei sehr selten beobachtet worden.

Dr. *Christener* demonstrirt eine Aethermaske mit einigen von ihm angegebenen Modificationen. Dieselbe hat gegenüber andern den Vortheil, dass sie sich besser dem Gesicht anpasst und einen zusammenlegbaren Griff trägt. Ausserdem ist an derselben auch die *Girard*'sche Zugussröhre angebracht.

Dr. *Girard* hat 80 Fälle von Aethernarcose. Die Ungefährlichkeit derselben hat sich nach seinen Erfahrungen nicht ausser allem Zweifel gestellt, indem er dabei einen schweren Collaps von einer Minute Dauer mit Verschwinden des Pulses beobachtete. Die darauffolgende Chloroformnarcose verlief günstiger.

Zu Gunsten des Aethers ist besonders anzuführen, das rasche Eintreten der Narcose, der niedrigere Preis und die Annehmlichkeit, in gewissen Fällen mit der Chloroformnarcose abwechseln zu können. Die grosse Maske ist bei der Aethernarcose durchaus nothwendig. Dass dieselbe sich auch in compendiöser Form anfertigen lässt, beweist Dr. *Girard* damit, dass er seine Maske aus der Rocktasche herauszieht. Die sinnige Construction derselben besteht darin, dass die Maske à la chapeau claque sich auf- und zuklappen lässt.

Berichtigung zum Votum von Prof. *Sahli* im Vereinsbericht von Bern in Nr. 12 vom 15. Juni, Seite 369. Der unzutreffende Ausdruck „Regeneration“ ist überall durch „functionelle Ersetzung“ zu berichtigen. Der letzte Satz sollte lauten: „Wenn auch die apriorische Wahrscheinlichkeit wie die practische Erfahrung dafür spricht, dass ein Kind mit Rindendefecten in beschränktem Maasse sich neue Centren einüben kann, so dürfte doch ein solcher Ausgleich beim Erwachsenen zwar theoretisch möglich, aber in Wirklichkeit äusserst selten sein.“



Referate und Kritiken.

Casuistisch-statistischer Beitrag zur operativen Behandlung des Empyems der Pleura.

Inauguraldissertation von *Benedict Simonett.* Basel, Krüsi's Wwe. 47 S.

Die Frage, welcher Operationsmethode beim Pleura-Empyem der Vorzug zu geben ist, findet sich noch nirgends endgültig beantwortet und gelegentliche Debatten darüber an Congressen für innere Medicin, wie für Chirurgie führten zu keinem nennenswerthen Resultate. Verfasser, durch Herrn Prof. *Courvoisier* angeregt, versucht auf statistischem Wege, durch Vergleichung der Endresultate, die Frage der Lösung näher zu bringen. Er beschreibt zuerst 15 im Diaconissenspital in Riehen (durch Herrn Prof. *Courvoisier*) operirte Fälle; bei diesen wurden 19 Operationen ausgeführt: 1 Mal einfache Punction (erfolglos, benöthigt wenige Tage darauf die Rippenresection), 13 Mal einfache Rippenresection (9 Mal mit erwünschtem Erfolg, 1 Mal mit 2 nachfolgenden Thorakoplastiken, 2 Mal mit tödtlichem Ausgang an Phthisis und Miliartuberculose, 1 Mal mit perennirender Fisteleiterung nach vorzeitigem Austritt aus dem Spitale).

Die durchschnittliche Heilungsdauer nach der Operation beträgt bei den 9 geheilten Fällen nur 39 Tage, ein sehr bemerkenswerthes Resultat, das von andern Statistiken kaum erreicht wird.

Dann folgen 5 Krankengeschichten, deren Patienten durch Herrn Prof. *Immermann* im Bürgerspital in Basel nach *Bülau* mit Aspirations-Drainage behandelt worden waren (2 einfache Empyeme — geheilt nach 153 und 73 Tagen; 3 Pyopneumothoraxe, wovon 2 gestorben und der 3., phthisisch, noch in Behandlung).

Nach diesen 20 eigenen, bisher statistisch nirgends untergebrachten Fällen schafft sich der Verfasser eine breitere Basis für die Klarstellung der schliesslichen Operationsresultate und verwerthet in 3 Tabellen folgende, aus der Literatur zusammengesuchte Fälle (incl. die eigenen Fälle): 107 Fälle von einfacher Thoracotomie (davon 60 geheilt, 12 ungeheilt [Fistel], 35 gestorben; durchschnittliche Heilungsdauer 75 Tage); 79 einfache Rippenresectionen (davon 55 geheilt, 6 ungeheilt, 18 gestorben; durchschnittliche Heilungsdauer 63 Tage); 52 Thorakoplastiken (12 geheilt, 24 gebessert, 3 ungeheilt, 13 gestorben).

Die Resultate der einfachen Punction beim Empyem der Pleura stellt Verfasser nicht tabellarisch zusammen, sondern verweist auf die Statistiken anderer Autoren, welche ihn zu der These veranlassen:

Mit Punction allein erzielt man nie Heilung des Pleura-Empyems. — Es gibt aber zahllose Einzelnerfahrungen, welche diesem Satze widersprechen; um ein endgültiges Urtheil darüber zu haben, müsste man auch alle die Fälle kennen, welche da und dort von practischen Aerzten mit Punction operirt und geheilt wurden. Zweifellos ist die grosse Mehrzahl der Empyeme der Pleura nicht durch einmalige Punction heilbar, sondern erheischt durch das immer wieder eintretende Steigen des Exsudates wiederholte Punction und schliesslich oft radicalere operative Hülfe (Rippenresection). In diesen Fällen hat man durch die Punctionen den Krankheitsverlauf oftmals in die Länge gezogen, dem Kranken unter Umständen sogar Gefahr gebracht, und hätte eine primäre Rippenresection denselben rascher gesund gemacht. Es gibt aber entschieden Fälle von Pleura-Empyem, welche durch einmalige Punction geheilt werden und zwar rascher und leichter, als mit jeder andern Methode; Ref. zweifelt nicht daran, dass diese Empyeme sich qualitativ (vielleicht bacteriologisch?) zum Vornherein von den andern unterscheiden und dass es gewisse, bislang noch nicht bekannte Kriterien gibt, welche den jeweiligen Fall als für die eine oder andere Operationsweise geeignet erscheinen lassen müssten.[1])

[1]) Wahrscheinlich gehören beispielsweise alle jene Fälle von Pleura-Empyem, welche in der Statistik als „innert 14 Tagen durch Thoracotomie geheilt“ beschrieben werden, zu jener Categorie von Brustfelleiterungen, die auch auf einfache Punktion rasch geheilt wären. Ref.



Unter den practischen Aerzten wird die Punction, auch der eitrigen Pleuraexsudate, noch häufig angewendet; denn mancher, der sich scheut das Messer in die Hand zu nehmen, oder dem die Furcht vor der A. intercostalis anklebt, riskirt noch eine Punction, und die grösste Mehrzahl der durch einfache und einmalige Punction geheilten Fälle ist nicht in den Spitalstatistiken, sondern in der Casuistik des practischen Arztes zu finden. Dem Ref. sind persönlich 4 solcher Fälle erinnerlich, der auffälligste wie folgt: Eine ca. 40jährige hochschwangere Frau wird fast in Agone, unter den Erscheinungen hochgradigen Lungenödems ins Spital Münsterlingen gebracht. In Abwesenheit meines Chefs, Herr Dr. *Kappeler*, constatirte ich in aller Eile einen enormen Erguss in der rechten Pleurahöhle; nach 2 subcutanen Campherätherinjectionen machte ich rasch ex indicatione vitali die Aspirationspunction (Potain) und entleerte über 3 Liter grüngelben Eiters. — Die Frau erholte sich und man machte sich bereit, nächster Tage die Thoracotomie auszuführen; aber Exsudat und Fieber blieben weg; Patientin war so zu sagen vom Momente an gesund und kräftigte sich rasch, so dass sie nach $2\frac{1}{2}$ Wochen nach Hause entlassen werden konnte, wo sie ein normales Puerperium durchmachte.

Dass man, entgegen der vom Verf. aufgestellten These, in gewissen (wahrscheinlich doch ungleich selteneren) Fällen von Pleura-Empyemen mit einfacher Punction Heilung erzielen kann, werden Hunderte von practischen Aerzten bezeugen. Eine schöne und wichtige Aufgabe wäre es, zu untersuchen, wodurch sich solche Fälle von andern (durch Punction nicht heilbaren) unterscheiden und ob es nicht möglich ist, aus dem klinischen Verlaufe und der Beschaffenheit des Exsudates sichere Anhaltspunkte und Wegleitung für die in jedem Falle passende operative Behandlung zu bekommen. — Denn man muss ja allerdings zugeben, dass in Fällen, in welchen die einfache Punction nichts nützt, sondern schliesslich noch eine radicalere Abhülfe geschaffen werden muss, die letztere besser von Anfang an angewendet worden wäre.

Mit der in Vorausgehendem gegebenen Einschränkung schliesst sich Ref. den wichtigsten Schlüssen der *Simonett*'schen Arbeit an:

Der Intercostalschnitt ohne Rippenresection soll nicht, auch bei frischen Fällen nicht angewendet werden, weil er zu wenig Raum bietet, es viel leichter zu Stagnation des Eiters kommt und die Heilungsdauer bedeutend länger ist.

Die Rippenresection ist bei jedem Empyem der Pleura vorzunehmen. Sie hat die besten Erfolge in allen Punkten, namentlich die kürzeste Heilungsdauer aufzuweisen.

Die *Simonett*'sche Arbeit ist wichtig und verdankenswerth. *E. Haffter.*

Die chemische Diagnose der Magenkrankheiten und die daraus resultirenden therapeutischen Grundsätze.

Von Dr. *Valentin Wille*. München, Finsterlin. 1889. 63 Seiten. Preis Fr. 3. 20.

Das wenig umfangreiche Werkchen enthält eine für den practischen Arzt empfehlenswerthe und vollkommen genügende, zusammenfassende Darstellung der modernen chemischen Diagnostik der Magenkrankheiten. Dasselbe ist um so freundlicher zu begrüssen, als es von einem practischen Arzte und „Nichtspecialisten“ herrührt, der damit den Beweis leistet, dass man nicht Specialist zu sein braucht, um an den Fortschritten der Medicin Theil zu nehmen. Es ist Pflicht jedes practischen Arztes, sich durch reges Weiterarbeiten gegen eine allzu weit gehende specialistische Zersplitterung der Medicin im Interesse des Publicums zu wehren. Die moderne Untersuchungstechnik der Magenkrankheiten kann und sollte sich jeder practische Arzt zu eigen machen. Er bedarf dazu nicht eines einzigen kostspieligen Instrumentes. Eine Magenpumpe ist in den meisten Fällen nicht nothwendig und lässt sich eventuell durch eine gewöhnliche Klystierspritze ersetzen. Aus der Behandlung der Magenkrankheiten eine sog. Specialität zu machen, ist bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse nicht berechtigt. Unsere Kenntnisse und nament-

lich unsere therapeutischen Grundsätze auf diesem Gebiet sind leider noch so elementar, dass es zu ihrer Handhabung keiner Specialisten bedarf.

In Betreff der Details des Werkchens habe ich wenig zu bemerken. Die Angabe, dass die Phloroglucinvanillinreaction durch Eiweisskörper nicht beeinflusst werde und dass daher dieses Reagens für practische Zwecke „eher zu empfindlich" sei, kann ich nach eigenen Untersuchungen nicht bestätigen. Die Phloroglucinvanillinreaction wird so gut wie alle andern durch Eiweisskörper maskirt, was allerdings nach unserer gegenwärtigen Auffassung von der Sache nicht ein Nachtheil, sondern eher ein Vortheil ist, weil wir im Magensaft nur die von Eiweisskörpern nicht in Beschlag genommene und deshalb für die Verdauung disponible Salzsäure suchen. — Nicht ganz verständlich ist es, mit welchem Rechte der Verfasser eine blaue Lakmuslösung als „zwiebelblau" bezeichnet. Für die rothe Lakmuslösung ist ja allerdings der Ausdruck „zwiebelroth" in den chemischen Lehrbüchern mit Recht eingebürgert. *Sahli.*

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Doppelseitiger Querbruch des Olecranon, beidseits ohne Diastase geheilt. Es mag wohl an und für sich zu den Seltenheiten gehören, dass bei einem Menschen innert Jahresfrist zwei Mal, das eine Mal rechts, das andere Mal links, ein Querbruch des Olecranon sich ereignet. Es wird aber nicht deswegen des Falles hier Erwähnung gethan, sondern wegen des auf besondere Art erzielten günstigen Heilungsresultates.

Ein 17jähriger Jüngling, G. von B., meldet sich am 6. Februar 1888 mit einer Verletzung des rechten Ellbogens. Er ist am Tag vorher auf der Eisbahn gefallen. Sehr starke diffuse Schwellung der rechten Ellbogengelenksgegend. Grosser Bluterguss im Gelenk. Der Vorderarm steht in stumpfwinkeliger Beugung. Active Bewegungen sind in Folge der Schmerzhaftigkeit und der Schwellung unmöglich. Die starke Schwellung verhindert zudem das Stellen einer genauen Diagnose. Es lässt sich nur constatiren, dass keine tief gelegene Fractur des Humerus und keine Luxation des Ellbogengelenkes vorliegt. Ruhigstellen des Armes, Massage. Am ersten Tage Kälteapplication. Am 2. Tage der Massage hat sich der Bluterguss und die Schwellung so verloren, dass nun eine genaue Untersuchung möglich ist, und dieselbe weist einen Querbruch des Olecranon mit einer deutlichen Diastase der Fragmente nach.

Da die Schwierigkeit für die Heilung dieser Brüche hauptsächlich in der Diastase der Fragmente und der Zwischenlagerung von Synovia liegt, sowie in den schlechten Ernährungsverhältnissen des abgebrochenen Stückes (wodurch eben eine Callusbildung und knöcherne Verwachsung sehr erschwert wird) und da die Massage gerade diesen Factoren entgegenarbeitet, so wurde nun mit derselben während 6 Tagen fortgefahren, und zwar wurde von Sitzung zu Sitzung kräftiger massirt und der Arm inzwischen frei hängen gelassen. Hierauf Fixationsverband in fast gestreckter Stellung. Nach 14 Tagen Entfernen desselben. Zur Ueberraschung waren die Fragmente nun fest mit einander verklebt und an Stelle der Fractur war eine niedrige, schmale, aber deutlich fühlbare Leiste nachzuweisen. Nun sofort Wiederaufnahme der Massage und täglich warme Armbäder. Nach einigen Tagen vorsichtiger Beginn passiver Bewegungen. 4 Wochen nach der Verletzung wurde Patient aus der Behandlung entlassen mit der Mahnung zu fleissigen passiven und activen Bewegungen.

Schon vor Ablauf von 11 Monaten, am 1. Januar 1889, kommt Patient mit der gleichen Verletzung auf der linken Seite, die er sich wiederum beim Ausgleiten auf dem Eise zugezogen hat. Vor Allem interessirt nun aber das Verhalten des rechten geheilten Armes. Das ehemals abgebrochene Stück ist fest und absolut unbeweglich mit dem übrigen Knochen verwachsen und die Functionen des Ellbogengelenkes sind in keiner Weise beeinträchtigt. Patient gebraucht den Arm wie vor und eh zu jeder körperlichen Arbeit. Nur die Streckung im Gelenk ist nicht absolut vollständig möglich; die kleine Einbusse

genirt aber den Patienten nicht im Geringsten. Die Behandlung wurde nun selbstverständlich auf der linken Seite in ganz gleicher Weise durchgeführt und führte zu dem nämlichen günstigen Resultate. — Der Befund an den Verwachsungsstellen der beiden Fracturen macht den Eindruck einer knöchernen Vereinigung. Wir haben also zweimalige Heilung eines Olecranonquerbruches ohne irgendwelche Diastase und mit vollständiger Erhaltung der Functionen des Gelenkes. Die Massage hat da gewiss ihr Gutes geleistet, um so mehr, da in dem vorliegenden Falle zu den gewöhnlichen ungünstigen Chancen für die präcise Heilung der Olecranonquerbrüche noch eine besondere Brüchigkeit der Knochen beim Patienten hinzuzukommen scheint. Patient macht den Eindruck, als hätte er einen leichten Grad von Rachitis durchgemacht.

Beinwyl a./See, den 27. Juni 1889. Dr. *E. Eichenberger.*

Graubünden. Oeleingiessungen in den Darm bei Ileus. Prof. *Curschmann* spricht sich im Maiheft der „Therap. Monatshefte" (Referat, erstattet auf dem 8. Congress für innere Medicin in Wiesbaden) über die Behandlung des Ileus mit Klystieren und Darmausspülungen sehr reservirt aus und sagt unter anderem:

„Die ihnen zugeschriebene Wirkung, direct durch hydrostatischen Druck das Hinderniss zu lösen, kann für die meisten Fälle, sicher aber für alle diejenigen, wo das Hinderniss höher als die *Bauhin*'sche Klappe liegt, als illusorisch bezeichnet werden. Selbst unter günstigeren Verhältnissen, ganz gewiss aber bei meteoristisch gespanntem Bauch, gelangen Darmeinläufe, und wären sie, wie *Lebert* wollte, mit der Handfeuerspritze applicirt, nicht über die genannte Stelle hinaus."

Ich möchte diesen Satz nicht unterschreiben! Nachdem ich Oeleingiessungen in den Darm bei Ileus nach dem Vorgange von College *Haffter* in Frauenfeld („Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte" 1887, pag. 451) bereits in zwei Fällen mit gutem Erfolge angewendet hatte, in diesen beiden Fällen aber, weil geheilt, keine positiven Angaben zu machen im Falle bin, hatte ich dieses Frühjahr leider, trotz ergiebiger Oeleingiessung, einen Exitus an Ileus zu verzeichnen. So sehr ich natürlich diesen Ausgang bedauern muss, so bot sich mir doch andererseits dadurch die Gelegenheit dar, mich davon zu überzeugen, dass die hohen Darmeingiessungen denn doch von einem nicht zu unterschätzenden Werthe sind und dass sie, auch bei über der *Bauhin*'schen Klappe befindlichem Hindernisse, eine segensreiche Wirksamkeit zu entfalten im Stande sind. Der Fall ist folgender:

Frau M . . . ., 68 Jahre alt, Wirthin, eine ausserordentlich corpulente Person (Körpergewicht gegen 2 Centner) mit dickem Panniculus adiposus, starkem Hängebauch, leidet seit Jahren an Coprostase, welche sie mit allerlei Hausmitteln bekämpfte. Hat in frühern Jahren einmal eine Peritonitis durchgemacht.

Am 15. März a. c. wurde ich um ärztliche Hülfe angegangen, da die Patientin seit 12 Tagen keinen Stuhl habe und seit heute früh starke Schmerzen aufgetreten seien. Da die Patientin eine Stunde weit entfernt auf dem Berge wohnt, so verordne ich Pillen aus Aloe, Rhabarber und Jalape, *Priessnitz*'sche Wickel und Seifenwasserklystiere und versprach meinen Besuch auf den Nachmittag.

15. März. Abends fand ich die Patientin stark jammernd im Bette liegen. Kein Stuhl, bedeutender Meteorismus, Palpation des Leibes sehr schmerzhaft. Die Patientin erbricht, aber nicht fäculent. Zunge trocken, Puls frequent, — kurz das typische Bild des Ileus.

Ein anderer Grund als die lang andauernde Coprostase war nicht zu eruiren, eine Localdiagnose betreffs der Abklemmung des Darmes zu stellen war unmöglich, da die Bauchdecken kaum 2—3 cm. tief eingedrückt werden konnten. Die oberwähnte Therapie wird, da die Stenose sehr wohl durch Coprostase bedingt sein konnte, beibehalten.

16. März. Heute früh noch kein Stuhl (d. h. noch kein Stuhl aus den obern Darmpartien, die untern Darmpartien sind durch die reichlichen Darmklystiere natürlich schon lange entleert). Keine Winde, das Erbrechen dauert fort, ist sehr quälend. Ich

verordne jetzt Bism. (0,5) mit Opium (0,03), 2stündlich 1 Pulver, daneben mehrmals einen Esslöffel voll einer Cocainlösung (0,1 : 100,0 Aq. dest.) — daneben stärker reizende Klystiere mit Essig und Salz.

17. März. Etwas Stuhl ist wieder erfolgt, doch jedenfalls nur Inhalt der untern Darmabschnitte. Der Zustand verschlimmert sich zusehends, das Erbrechen dauert fort. Ordination: Bism. mit Opium wie bisher, Eingiessung von 1 Liter Oel mittelst des Irrigators. Da momentan kein Oel zu haben, so muss diese Manipulation der Hebamme überlassen werden.

18. März. Die Hebamme behauptet, sie habe nur ca. 2 Trinkgläser voll Oel einspritzen können, trotz wiederholten Versuches. Consultation mit College *Kellenberger*. Unsern vereinten Kräften gelingt es, die Angehörigen dazu zu bewegen, die Kranke in's Spital überführen zu lassen, welcher Rath mir vorher kurzweg abgeschlagen worden war. Das Erbrochene riecht heute fäculent.

19. März. Nachdem die Patientin heute früh im Spitale angelangt ist, applicire ich persönlich eine Oeleingiessung von $1\frac{1}{2}$ Liter Olivenöl, in Knieellenbogenlage, bei manueller Compression des Anus. Ich hatte im Sinne 2 Liter einzuflössen, doch musste ich mich mit Rücksicht auf die Patientin (die Infusion wurde langsam gemacht und dauerte $\frac{3}{4}$ Stunden) mit $1\frac{1}{2}$ Liter begnügen. Rechte Seitenlage, der After wird so lange manuell comprimirt, bis bei Entfernung der Hand kein Oel mehr abfliesst. Nach 2 Stunden (Nachmittags) lasse ich den restirenden halben Liter, wieder in Knieellenbogenlage, nachschütten. Rechte Seitenlage, um das in das Colon ascendens gelangte Oel dort zu belassen und das im Colon transversum befindliche womöglich auch noch in das Colon ascendens zu befördern. Nach 2 Stunden Rückenlage. Innerlich Bism. mit Op.

Abends erfolgt ein Stuhl, fast lauter Oel, nur wenig Koth. Nachts und des andern Morgens zwei copiöse Stühle, Oel und dünnbreiige Fäcalmassen, über 2 Nachtgeschirre voll! Das Erbrechen lässt nach, die Patientin befindet sich wohler, die Euphorie ist aber sehr verdächtiger Natur, Sensorium nicht ganz frei, Zunge borkig. Kein Opium mehr. Analeptica.

20. März. Abdomen heute bedeutend weicher. Vormittags noch einmal Stuhl, kein Erbrechen mehr, doch öfters noch Aufstossen und Brechreiz. Sensorium stärker benommen, Puls schlecht, Zunge borkig, collabirt zusehends trotz reichlicher Analeptica.

21. März. Abends Exitus, wie wir annahmen an Darmparalyse, bei wieder freier Passage.

Die copiösen Stuhlgänge sind, wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, erst auf die Eingiessung von 2 Liter Olivenöl erfolgt und kann die Opiumtherapie wohl nicht für diesen Erfolg verantwortlich gemacht werden.

Die Section (am andern Tage ausgeführt) ergab:

Nur ganz leichte oberflächliche Verklebung der Därme unter einander, keine Spur von flüssigem Exsudat. Magen, Jejunum und Ileum stark aufgetrieben, cyanotisch verfärbt. Circa 55 cm. oberhalb der *Bauhin*'chen Klappe wird das Ileum plötzlich blass und bedeutend, um mehr als die Hälfte, dünner, als das weiter oben gelegene Darmrohr; es bleibt blass und collabirt bis 6 cm. über der *Bauhin*'schen Klappe. Diese 6 letzten Centimeter Ileum, sowie das ganze Colon ascendens sind wieder stark aufgetrieben und ziemlich stark cyanotisch verfärbt. Das Colon transversum und descendens nur mässig aufgetrieben, die Färbung ziemlich normal.

Am Colon ascendens finden sich gleich unterhalb der *Bauhin*'schen Klappe mehrere bindegewebige Stränge, resp. Verdickungen der das Colon ascendens fixirenden Peritonealfalten, offenbar Residuen der alten Peritonitis, doch hat hier mit Sicherheit keine Stenose bestanden, es ist kein Einschnürungsring sichtbar, die Färbung ist durchgehends identisch, die Auftreibung durchweg die gleiche und vier Finger passiren den Darm hier überall ganz leicht.

Offenbar hat im untersten Theile des Ileums ein Volvulus bestanden. Wenn auch jetzt keine Abknickung mehr constatirt werden kann, so spricht doch die absolute Blässe und das Collabirtsein des Ileums 6 cm. bis 55 cm. oberhalb der *Bauhin*'schen Klappe, die scharfe Begrenzung der cyanotischen und der blassen Darmpartien sowohl am oberen als auch am unteren Ende dieser Partie mit unumstösslicher Sicherheit für diese Auffassung.

Der Dünndarm ist überall frei beweglich, keine Adhärenzen irgend welcher Art.

Wie zur Zeit des Volvulus die abgeklemmte Schlinge gelagert war und wodurch die Abknickung unterhalten wurde, bin ich nicht im Falle anzugeben. Im angeschnittenen Darme enthalten: Der Magen, das Jejunum, das Ileum reichlich dünnbreiige Kothmassen ohne sichtbare Oeltropfen, die abgeklemmte blasse Ileumpartie nur geringe Mengen der gleichen Substanz ebenfalls ohne Oeltropfen; die restirenden 6 cm. Ileum und das Colon ascendens wieder reichliche Mengen der gleichen Substanz ohne Oel und nur das Colon descendens lässt neben geringerem Darminhalte der bereits erwähnten Natur noch ganz vereinzelte Oeltropfen erkennen.

Immerhin unterliegt es für mich gar keinem Zweifel, dass das Oel durch die *Bauhin*'sche Klappe nach oben in das Ileum eingedrungen ist und die Lösung des Volvulus bewirkt hat. Wenn keine Oeltropfen im Ileum gefunden werden konnten, so rührt dies doch gewiss nur davon her, dass die nach der Lösung des Volvulus abwärts gleitenden breiigen Kothmassen das Oel mit sich hinwegführten, wie denn auch das Colon ascendens und transversum keine Oeltropfen mehr erkennen liessen, obwohl daselbst früher ganz sicher Oel vorhanden war. — Der reichliche breiige Kothinhalt von Magen, Jejunum und Ileum ist durch die fortdauernde Darmparalyse zu erklären.

Ob durch eine Laparotomie der Patientin Hülfe gebracht worden wäre? Ich bezweifle es! Jedenfalls hätte dieselbe frühzeitig gemacht werden müssen. Zur Zeit, als die Oelinfusion in's Rectum ihre Schuldigkeit erfüllte, wäre sie jedenfalls unendlich eingreifender gewesen als diese und die Patientin wohl schon bald nach der Operation dem Shoc erlegen.

Aber: Ein anderes Mal werde ich die Oelinfusion gleich zu Beginn der Behandlung und eigenhändig ausführen, und wenn die Patientin nicht nur auf, sondern auch wenn sie jenseits des Berges wohnt!

Chur. *Köhl.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Am 27., 28. und 29. Juli findet in **Bern** die **schweizerische Officiersversammlung** statt. Dieselbe ist in erster Linie der ernsten Arbeit, aber auch der Pflege ächter Cameradschaft gewidmet.

Das Programm widmet den Sonntag Vormittag von 8 Uhr an den Versammlungen der einzelnen Truppengattungen. Für die Versammlung der Sanitätsofficiere hat Herr Oberstlieutenant Prof. Dr. *Kocher* in freundlichster Weise den Hörsaal seiner Klinik im Inselspital zur Verfügung gestellt.

An Tractanden sind bis jetzt vorgemerkt: Mittheilungen des Herrn Prof. *Kocher* über neuere Schiessversuche (mit Rücksicht auf das neue Ordonnanzgewehr) und eventuell andere chirurgische Mittheilungen, und des Oberfeldarztes über neuere Verbesserungen des Sanitätsmaterials. Anmeldungen für fernere Mittheilungen werden mit Dank entgegengenommen.

Um $12^1/_2$ wird waffenweise zu Mittag gespeist (Sanitätsofficiere im Gasthof zum Bären); $1^1/_2$ Versammlung im Bahnhof zur Rundfahrt auf dem Thunersee. Im Uebrigen verweisen wir auf das Festprogramm.

Angesichts der ernsten Zeiten hoffen wir, dass das Sanitätsofficierscorps seine Angehörigkeit zur Armee durch zahlreiche und würdige Theilnahme an der Versammlung bethätigen werde.

Bern, den 10. Juli 1889. Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*.

Universitäten. Frequenz der medicinischen Facultäten im Sommersemester 1889.

			Aus dem Canton		Aus andern Cantonen		Ausländer		Summa		Total
			M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	Sommer	1889	**32**	—	**68**	—	**9**	—	**109**	—	**109**
	"	1888	33	—	75	—	6	—	114	—	114
Bern	"	1889	**78**	—	**94**	**1**	**33**	**45**	**205**	**46**	**251**
	"	1888	64	—	90	2	28	43	182	45	227
Genf	"	1889	**26**	—	**76**	**1**	**65**	**21**	**167**	**22**	**189**
	"	1888	19	—	77	—	36	9	132	9	141
Lausanne	"	1889	**18**	—	**9**	**1**	**4**	**3**	**31**	**4**	**35**
	"	1888	16	—	7	1	6	3	29	4	33
Zürich	"	1889	**63**	**6**	**110**	**2**	**65**	**42**	**238**	**50**	**288**
	"	1888	57	7	103	4	58	32	218	43	261

Summe für Sommersemester 1889 an allen schweiz. Universitäten: 872 (Winter: 852).

Basel mit 5, Bern mit 3, Genf mit 33 (29 M. 4 W.), darunter 25 (22 + 3) Schüler der zahnärztlichen Schule, Zürich mit 12 (10 M. 2 W.) Auscultanten; Lausanne nur für propädeutische Fächer.

— Die 72. **Jahresversammlung der schweiz. naturforschenden Gesellschaft** findet vom 8.—11. September in Lugano statt mit folgendem Programme:

Sonntag, 8. Sept., Abends 8 Uhr: Gemüthliche Vereinigung (Local wird später bestimmt).

Montag, 9. Sept., $8^1/_2$ Uhr: Erste Hauptversammlung. $12^1/_2$ Uhr: Bankett. $2^1/_2$ Uhr: Dampfschifffahrt auf dem See. Erfrischung in Melide. 8 Uhr: Rückkehr nach Lugano und gemüthliche Zusammenkunft.

Dienstag, 10. Sept., 8 Uhr: Sectionssitzungen. $12^1/_2$ Uhr: Bankett. $2^1/_2$ Uhr: Eisenbahnfahrt nach Mendrisio. Besuch im Atelier des Bildhauers Vela in Ligornetto. 8 Uhr: Rückkehr nach Lugano. Abendconcert.

Mittwoch, 11. Sept., 8 Uhr: Zweite Hauptversammlung. 10 Uhr: Drahtseilbahnfahrt auf den M. S. Salvatore. $12^1/_2$ Uhr: Bankett und officieller Schluss des Festes.

Anmeldungen jeder Art an die Adresse: Comitato annuale della Società elvetica delle Scienze naturali a Lugano.

Mögen Viele dem an die Mitglieder versandten warmen Rufe des paradiesischen Festortes Folge leisten!

— Dr. *Ladame* in Genf, welcher die **Suspensionsbehandlung bei Tabes** auf der *Charcot*'schen Klinik studirte, berichtet in der „Revue médicale" über 16 seither von ihm auf diese Weise behandelte Kranke und äussert sich im Allgemeinen günstig über die erzielten Resultate. Sichtlich und rasch besserten meist die lancinirenden Schmerzen und die Schlaflosigkeit. Verschlimmerung trat in keinem Falle ein. *Ladame* betont, dass nach auffälligen Erfolgen der ersten Sitzungen (vielleicht theilweise physischer Effect) gewöhnlich ein Stillstand oder sogar ein Rückgang eintrete, wodurch die Kranken sich leicht entmuthigen lassen, welche aber, falls mit Consequenz weiter suspendirt werde, mit ziemlicher Sicherheit so nach der 20.—30. Sitzung von einer langsamen aber stetigern und anhaltenderen Besserung gefolgt sei. — Schliesslich werden die bisher bei dieser Behandlungsmethode beobachteten üblen Zufälle besprochen: Oedem der Beine (bei Atheromatösen), Syncope, Verschlimmerung der Lähmungen (bei hochgradig Anæmischen), acute Radialislähmung, Zer-

reissung einer atheromatösen Arterie (Folgen des Druckes in der Axilla) etc. Endlich wird der in „Le praticien" veröffentlichte Fall angeführt: Ein 40jähriger Mann, der von den Erfolgen der Suspension bei Tabes gelesen, liess sich täglich 2—3 Minuten lang, ohne ärztliche Aufsicht und Anleitung, durch seinen Bedienten suspendiren und starb nach einigen Sitzungen unter rapidem Auftreten von Bulbärsymptomen. Als vorläufig bekannte Contraindicationen nennt *Ladame:* Krankheiten des Herzens und der Gefässe und hochgradige Anæmie.

— Im „Oltner Wochenblatt" (Leitartikel der Nummer vom 28. Juni 1889) wird die Errichtung von **Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke** warm befürwortet. Die Idee ist eine herrliche und zeitgemässe und wird bei den Aerzten und Philanthropen gewiss Anklang finden. — Die practische Ausführung derselben wäre nicht schwer in unserem Vaterlande, das mit seinen Bergthälern und Hochplateaus ein grosses, natürliches Sanatorium bildet. Die bekannte, lebendige schweizerische Gemeinnützigkeit wird das Ihrige thun, um diesen wahrhaft humanitären Gedanken zur That werden zu lassen, sobald Initiative dafür da ist.

Ausland.

— Vom 3.—20. October findet in Paris ein **internationaler Congress für Hydrologie und Climatologie** statt mit 10tägigen Excursionen nach Nancy, Plombières, Bourbonne etc. Jede Auskunft erhältlich von Dr. *F. de Rause*, Paris (avenue Montaigue 53).

— v. *Krafft-Ebing* ist zum ordentlichen Professor der Psychiatrie und Neuropathologie und Vorstand der psychiatrischen Klinik an der Universität Wien ernannt worden.

— **Galippe's antiseptisches Mundwasser:** Spiritus 370 Th., Ac. carbol. 10 Th., Thymol 5 Th., Ol. menth. pip. 15 Th., Tinct. anisi. 100 Th. Diese Mischung mit etwas Tinct. Coccianellæ zu färben.

— In der „Clin. society of London" empfiehlt *M. Robson* seine neue **Behandlungsweise querer Patellarbrüche:** Nach sorgfältigster Reinigung und Desinfection der Haut und Aspiration allfälligen Ergusses werden lange, mit Glasknöpfen versehene Stahlnadeln (Damenhutnadeln) am obern Rande des obern und am untern Rande des untern Fragmentes quer (frontal) durch die Dicke der Muskulatur gestossen, die Spitzen abgeknickt und die Nadeln (und dadurch die Fragmente) durch Zug einander genähert, fixirt und darüber ein antiseptischer Verband angelegt, der 3 Wochen liegen bleibt.

— **Die chronische Arsenikvergiftung.** In dieser von *Brouardel* und *G. Poucet* in der Sitzung der Académie de médecine in Paris (2. Juli 1889) vorgelegten Arbeit handelt es sich nicht um die durch eine grosse Dosis hervorgerufene Vergiftung mit schnell tödtlichem Ausgang, sondern um die Vergiftung mit wiederholten kleinen Dosen, die eine Reihe Erscheinungen zur Folge hat, die sich im Verlaufe von einigen Monaten nach einander zeigen, ohne immer den Tod nach sich zu ziehen. Die Vergiftungen von Huyères und Hâvre haben das Material zu diesen Beobachtungen geliefert.

In Huyères war es der Wein, der das Gift enthielt. Da sich die Fälle mehrten, so schwankten die Aerzte in ihren Diagnosen zwischen Schleimfieber, Acrodynie (Schmerzen in den Extremitäten) und anderen Krankheiten. Erst am Ende eines Jahres wurde Art und Ursache der Krankheit durch die chemische Analyse und die constante Erscheinung von Lähmungen gesichert.

In Huyères wie in Hâvre konnte man vier Stadien unterscheiden: 1) Verdauungsstörungen; plötzliches, galliges, ziemlich häufiges, schmerzloses Erbrechen. 2) Katarrh des Kehlkopfs und der Bronchien. Pfeifendes Rasseln in den Athmungsorganen, Blutiger Auswurf, Nesselausschlag, Hautschuppung, Hautausschläge. 3) Sensibilitätsstörungen. Mehr oder weniger ausgedehnte Anästhesien, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen. 4) Motilitätsstörungen. Zunehmende Muskelschwäche; Bergansteigen schwierig oder unmöglich; Verlust des Gleichgewichts beim Gehen und Stehen. Zuerst werden die Füsse ergriffen und zuletzt die obern Extremitäten, insbesondere die Extensoren der Finger.

Bei der chronischen Arsenvergiftung ist Heilung häufig. Tritt der Tod ein, so geschieht dies in Form der Syncope. Bei der Autopsie aber keine Veränderung am Herz. Es muss eine infectiöse Endocarditis, von den Nieren ausgehend, angenommen werden.

Dieser ganze Entwicklungsgang der Krankheit entspricht den Analysen und Experimenten. Zuerst greift der Arsen die Schleimhäute des Verdauungscanals an; man kann ihn im Urin nachweisen (mittelst *Marsh*'schem Apparat zuerst die Untersuchung zu machen). Dann ergreift er die Brust- und Baucheingeweide (Lunge, Leber, Nieren u. s. w.). Von da geht er in die oberflächlichen Gewebe, Haut, Epidermis, Nägel, Haare über, wo man ihn chemisch noch lange nach seiner Resorption nachweisen kann. Nun hat er auch die Nervencentra ergriffen und die Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen verursacht. Seine letzte Station ist die Spongiosa der Knochen, wo man ihn noch 40 Tage nach der Resorption nachgewiesen hat. Dann verschwindet er und kann chemisch nicht mehr nachgewiesen werden. *Roth* (Winterthur).

• Keine Erwähnung findet die verschiedenen Orts (vgl. „Corr.-Bl." 1889, pag. 347) beobachtete Pigmentation der Haut nach längerem innerlichen Arsengebrauch. Eine (der an citirter Stelle) ganz analoge Beobachtung wird neuesten Datums gemeldet von Dr. *L. Welt* in Genf. Ebenso im „Medical Record" (Nummer vom 22. Juni 1889) durch Dr. *Worcester* von Little Rock, Ark., welcher behauptet, dass in seinen Fällen die tiefe Pigmentation der Haut nach dem Aussetzen des Arsen's rasch verschwunden sei. Diese Behauptung kann ich leider nicht bestätigen. In dem hervorragendsten unter meinen zwei Fällen bleibt das dunkle Hautpigment absolut unverändert, wie nach einer Tätowirung. *E. H.*

— **Chloroform, Formaldehyd und Creolin** enthalten nach den Untersuchungen von *H. Buchner* und *M. Segall* in Gasform nicht unerhebliche antiseptische Wirkungen. Besonders hervorgehoben werden die ausserordentlich starke antiseptische Wirkung der Chloroformdämpfe. Am geringsten ist die von Creolin, übertrifft indessen doch die gasförmige Wirkung des Carbol.

— **Pilsner Bier als Diureticum.** Bei einem marantischen Individuum mit Vitium cordis und sehr herabgesetzten Harnmengen liess *A. Gruss* Pilsner Bier verabreichen. Die Harnmenge stieg von 400 auf 1000—1500 cm^3 pro die. (W. klin. W. Nr. 24.)

Die Wirkung dürfte wohl dem Alcohol beizumessen sein und zwar speciell der geringen Concentration, in welcher er im Pilsner Bier genossen wird: ca. 2—3%. Es hat *K. Lehmann* experimentell nachgewiesen, dass verdünnter Alcohol eine ganz bedeutende diuretische Wirksamkeit entfaltet.

Bei dieser Gelegenheit sei auf die landläufig bekannte und oft beobachtete Thatsache hingewiesen, dass gelbe Rüben ebenfalls zu den Diuretica zu zählen sind.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Dysenterie	Rubeola	Ophthalmo-Blennorrhoe
Zürich u. Aussengem.	23. VI. - 29. VI.	8	35	2	1	7	5	2	—	—	—	—
	30. VI. - 6. VII.	1	16	1	—	1	4	—	—	—	—	—
Bern	23. VI. - 29. VI.	3	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—
	— —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	23. VI. - 29. VI.	3	3	—	—	27	2	—	—	—	—	—
	30. VI. - 6. VII.	3	10	—	3	20	2	1	—	—	1	2

Die 47 Typhusfälle der beiden letzten Wochen in Basel vertheilen sich auf Plateaux 23, Thäler 7, Summe Grossbasel 30, Kleinbasel 15, von auswärts importirt 2.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 15. XIX. Jahrg. 1889. 1. August.

Original-Arbeiten.

De l'accès aux organes pelviens par la voie sacrée.

Par le Dr. **Roux**,

Chirurgien de l'hôpital cantonal, à Lausanne.

Les progrès réalisés dans l'extirpation du cancer du rectum par le procédé de *Kocher* (excision du coccys, par l'incision longitudinale postérieure) et surtout par celui de *Kraske* (résection partielle du sacrum) devaient bientôt stimuler le zèle des opérateurs.

On était frappé de voir avec quelle facilité l'extrémité inférieure de l'intestin se laisse séparer de la vessie, ou attirer à portée du bistouri et à ciel ouvert; et on s'étonnait à bon droit de voir guérir sans peine des malades dont on avait ouvert largement le péritoine dans une région si mal famée. Les résultats relativement excellents obtenus ces dernières années devaient être attribués pour une bonne part à la méthode de *Kraske* (m. sacrée) autant qu'au perfectionnement de l'antisepsie; et la commodité du traitement consécutif, comme la position favorable de l'incision, pour le drainage d'une plaie très-exposée, ont attiré vivement l'attention des gynécologistes.

Depuis deux ans à peine on a vu surgir diverses propositions pour attaquer par derrière les organes génitaux internes de la femme, ou la vessie; et tous les auteurs s'inspirent de la méthode de *Kraske,* qu'ils modifient ou conservent. La plupart nous



viennent de l'école viennoise[1]) et nous allons les comparer brièvement, pour terminer par l'exposé de la modification que nous avons adoptée dans quelques cas.

Le procédé *Herzfeld-Hochenegg*[1]), étudié par le premier sur le cadavre et appliqué avec succès sur le vif par le second, paraît être le premier en date: il consiste à utiliser la méthode de *Kraske*, pour laisser ensuite le rectum sur le côté et pénétrer jusqu'à l'utérus et ses annexes dont il rend l'excision beaucoup plus facile, en permettant à l'opérateur de voir ce qu'il fait pendant toute l'intervention. C'est un avantage que n'a pas au même degré le procédé du Dr. *Otto Zuckerkandl*[1]), qui se fraie accès à l'utérus cancéreux au moyen d'une incision transverse dans le périnée, de chaque extrémité de laquelle part une incision qui dépasse en arrière le tuber ischii; c'est en dissociant les couches du septum rectovaginal qu'il atteint le museau de tanche. Soit dit en passant, ce mode opératoire ne peut se comparer qu'avec l'hystérectomie vaginale et ne peut être mis au même rang que les autres.

Une modification importante de la méthode postérieure serait celle de *Emil Zuckerkandl-Wölfler*. Ces deux auteurs ont étudié, l'un sur le cadavre seulement, la manière d'arriver par derrière aux organes pelviens, sans intéresser le sacrum: ils y sont parvenus au moyen d'une incision latérale, le long du bord du sacrum et du coccys, dès la tuberositas iliaca jusqu'au milieu entre l'anus et le tuber ischii, ou même jusqu'en dehors du frenulum vulvae (l'incision de *Wölfler* commence seulement à la limite entre le sacrum et le coccys). Il est évident qu'ils doivent, avant d'arriver au rectum et à l'utérus, sectionner le glutaeus max., les ligg. spinoso- et tubéroso-sacrum, le m. coccygeus et la partie postérieure du levator ani; ce qui ne peut se faire sans une hémorragie assez considérable, mais qui en revanche respecte l'os sacré et le coccys.

Une autre variante dans la méthode de *Kraske* a été indiquée par *W. Lévy*[2]), de Berlin. Au moyen d'une incision transverse il sectionne l'extrémité inférieure du sacrum, qu'il abaisse sur l'anus avec un lambeau quadrilatère taillé au moyen de deux incisions perpendiculaires aux extrémités de la première. Ce mode opératoire, qui n'a pas été essayé sur le vivant, est réservé par son auteur à la résection du rectum; mais il pourrait convenir aussi à certaines affections du petit bassin et permettrait comme les autres d'atteindre facilement la cavité pelvienne en refoulant sur le côté le rectum.

L'espace de *Douglas* ou son contenu pathologique a été attaqué par derrière de diverses autres manières, parmi lesquelles on peut citer les incisions variées uni- ou bilatérales, angulaires ou en arc, qui toutes peuvent prendre le nom de périnéotomie et qui ont permis d'atteindre la prostate, les collections purulentes périutérines ou certaines tumeurs profondément situées de l'utérus ou ses annexes. Mais si toutes ces portes rendent accessibles le museau de tanche et le repli de *Douglas*, elles n'offrent pas un avantage bien considérable à l'opérateur qui désire voir ce qu'il fait, et on est conduit à séparer tous les procédés en deux catégories: l'une comprend les diverses périnéotomies, avec l'incision d'*Otto Zuckerkandl*, qui donnent accès à la portion vaginale, à la paroi postérieure du vagin, aux collections purulentes et à un petit nombre d'affections au niveau du repli de *Douglas*. Ce groupe d'incisions se laisse

---

[1]) Wiener klin. Wochenschrift 1888, No. 11—16, 1889 No. 12, pag. 243; No. 12, 14, 15, 16, 18. Wiener med. Presse 1889 No. 7.

[2]) Centralbl. f. Chirurgie 1889 No. 13.



comparer à l'hystérectomie vaginale dans les cas de carcinome de la portion et ne présente pas sur cette dernière opération de grands avantages: chaque fois on opère au fond d'un trou plus ou moins béant et le contrôle n'est ni sûr ni commode.

La seconde catégorie comprend des procédés qui permettent tous d'exciser l'utérus atteint de cancer du museau de tanche, mais qu'on emploiera surtout pour les opérations trop difficiles ou impossibles à exécuter par la voie vaginale: ce sont les modes proposés par *Herzfeld-Hochenegg*, par *Emil Zuckerkandl-Wölfler* (peut-être aussi celui de *W. Lévy*) ainsi que celui que nous avons choisi. Tous ce procédés sont trop sanglants et trop laborieux pour qu'on les préfère à l'opération vaginale dans les cas simples de cancer de la portion; mais ils permettront de reculer les limites de l'opérabilité dans les cas plus avancés ou compliqués et rendront possibles des interventions jusqu'ici très-risquées pour les cancers volumineux du corpus uteri, pour les tumeurs adhérentes ou profondes des annexes, pour certains fibroïdes enclavés dans le bassin, etc. etc.

L'avantage de ces derniers sur la périnéotomie et l'opération vaginale, c'est qu'ils permettent de voir facilement ce qu'on fait dans les cas simples: contrôle des urétères, de la vessie; ligature des artères utérines etc., et d'étendre le champ opératoire soit de côté, soit en hauteur jusque dans le grand bassin.

Mais pour l'utérus on peut encore rendre le contrôle plus efficace et l'accès plus facile si, au lieu d'opérer latéralement comme le fait *Wölfler* et même *Hochenegg*, on ne se contente pas de passer à côté du sacrum ou d'en réséquer une partie latérale, mais qu'on déplace momentanément l'extrémité inférieure de cet os et le coccys pour attaquer l'espace de *Douglas* directement par derrière comme nous l'avons fait et comme l'a pratiqué, un peu différemment, *Hégar*[1]) dans sa seconde et troisième opération de ce genre.

Pour un carcinome du corpus uteri, gros comme le poing, il a fait une incision 3 cm en dedans et au dessous de la sp. ilei post. inf. de chaque côté et se terminant à la pointe du coccys; puis avec la scie à chaîne il a réséqué temporairement le sacrum qu'il a rabattu en haut avec le lambeau cutané: l'incision s'est trouvée trop petite et l'os s'est nécrosé dans la suite. Une autre fois il a enlevé par la même incision une tumeur grosse comme un œuf d'oie, adhérente, entre la paroi du bassin et l'utérus. L'os réappliqué s'est fixé sans accident, mais est resté mobile.

Quatre fois nous avons employé la méthode de *Kraske* que nous avons modifiée dans ce sens que, au lieu de réséquer obliquement et d'exciser une portion du sacrum et le coccys, nous avons séparé l'os transversalement d'un coup de ciseau et nous l'avons rabattu de côté, avec la peau, à la façon d'une porte qu'on ouvre, pour le réappliquer et le voir consolider sans accroc après l'opération. Deux fois il s'agissait de cancer du rectum dépassant le repli de *Douglas* et nous avons pu, après avoir ouvert largement le péritoine, attirer l'extrémité supérieure de l'intestin pour la suturer à la portion anale, restée intacte. Dans les deux cas il n'est pas resté de fistule stercorale; le sphincter fonctionne à merveille; et l'os s'est parfaitement consolidé, quoique le dernier présente encore une très-légère mobilité sur le corps du sacrum.

---

[1]) Berl. klin. Wochenschrift 1889 No. 10.



Les deux autres opérations, inspirées par les succès de *Hochenegg* et consorts, ont été faites pour extirper un carcinome volumineux du corps et du col utérins, qu'on n'aurait jamais pu exciser par la voie vaginale; et pour un carcinome de la portion vaginale, déjà très étendu, qu'on ne pouvait également extraire par en bas à cause de la tension de ses attaches et à cause du rétrécissement extrême du canal ensuite de vaginitis adhæsiva. Si dans le premier cas le volume de la tumeur exigeait une large porte de sortie, la nécessité pour le second d'opérer exactement dans le parametrium et du côté de la vessie, bien plus que le rétrécissement du vagin, rendait indispensable l'emploi de la méthode de *Kraske.*

Voici en abrégé les histoires de maladie:

Observ. I. Madame P., sage-femme, âgée de 54 ans, a eu bonne santé sauf une fausse-couche avec hématocèle en 1875, une phlébite à chaque jambe en 1884 et une bronchite en 1886, dont elle prétend ne s'être jamais remise. Toute sa vie elle a été constipée. En janvier 1888, après une émotion, elle eût un ténesme intense en n'évacuant qu'un peu de sang; dès lors elle dut aller à selle très-souvent sans succès; çà et là 20 à 30 tentatives dans une journée n'amenaient que du sang. Depuis le mois de mars elle doit prendre régulièrement de l'huile, qui amène de temps à autre un bol fécal durci, gros comme une noisette. Elle croit avoir des hémorroïdes internes. La nature du mal reconnue, elle entre à l'hôpital le 1er juin 1888.

Etat local en narcose. Per vaginam on sent à la paroi postérieure une tumeur dure, irrégulière, bosselée, dont l'extrémité inférieure arrive à 5 ou 6 cm du frénulum et dont on croit atteindre sûrement la limite supérieure en refoulant le cul-de-sac vaginal. La muqueuse génitale paraît nettement mobile sur cette tumeur, qui par contre semble adhérente à la face antérieure du sacrum. Pas de glandes. Per rectum on reconnaît que la tumeur infiltre tout le pourtour de l'intestin, un peu plus bas en arrière qu'en avant (5 cm environ), qu'elle est ulcérée largement dans la partie qui proémine dans la lumière du rectum et que le doigt introduit avec peine dans son milieu atteint difficilement le rebord supérieur. L'adhérence principale en arrière se trouve vis-à-vis du coccys. L'état général, quoique mauvais, permet l'excision du c a r c i n o m a r e c t i, qu'on décide de faire en respectant si possible le sphincter de l'anus.

Opération le 2 juin, avec l'aide de MM. le Dr. *Francillon* et *Perret,* interne du service. Narcose à l'éther, sans vomissements (comme du reste pour les 3 autres opérés). Incision longitudinale postérieure de *Kocher;* la malade couchée sur le flanc gauche, on résèque d'un coup de ciseau l'extrémité inférieure du sacrum, qu'on rabat avec le coccys et la peau de droite à gauche. Pour isoler la tumeur du vagin l'aide place un doigt dans cette cavité, et le décollement devient facile. Un paquet de glandes, à droite en arrière du rectum, oblige de pousser la dissection plus haut que la tumeur. On ouvre le péritoine, qu'on suture de suite; on sectionne le bas du rectum au-dessus du sphincter, enveloppe la tumeur dans de la gaze et attire le bout supérieur de l'intestin sans peine, jusqu'à pouvoir suturer à la muscularis de la portion anale celle de l'extrémité supérieure, dans une bonne partie du pourtour du rectum, avant de sectionner et de coudre muqueuse à muqueuse, pour terminer en complétant la suture des tuniques musculaires l'une à l'autre. Désinfection au sublimé 1 $^{00}/_{00}$. Tamponnement à la gaze iodoformée; suture des extrémités de la plaie seulement, après avoir fixé en place par quelques points l'os réséqué.

La malade, très-éprouvée, se remet assez vite; le 7 juin on change les tampons; le 11 on s'aperçoit au passage d'un flatus qu'il y a une fistule dans la plaie; le 13 on y trouve quelques fæces. Lavages à l'eau térébenthinée. Le 27 les granulations remplissent rapidement la plaie, qui a encore sa fistule. Le 11 juillet la malade est, sur son désir, licenciée; elle fait elle-même les pansements. Maximum de température au troisième jour 38° C. Au 12 octobre, elle se présente avec bonne apparence. L'os suturé



est solide mais un peu dévié; les selles sont normales; le sphincter fonctionne très-bien. Au toucher on sent à la hauteur de la suture une sorte de diaphragme en croissant qui proémine nettement dans la lumière, mais laisse passer la pointe de 3 doigts et les fæces sans difficulté.

Actuellement la malade est en très-bon état. Pas trace de récidive.

Observat. II. M. J., ancien boucher, sexagénère, souffre depuis longtemps d'une affection reconnue, il y a un an déjà, pour provenir du gros intestin. Les symptômes qu'il nous raconte sont caractéristiques; la nature du mal fixée par le Dr. *Perrin*, le malade entre à l'hôpital le 27 mars 1889.

Status local. Quelques noyaux d'hémorroïdes externes. Au toucher on sent à 2 cm au-dessus de la prostate la muqueuse rectale se réfléchir en avant sur une masse qui proémine dans le rectum et représente assez exactement une énorme portion vaginale ulcérée et déchiquetée. En introduisant le doigt dans cette masse, on reconnaît en arrière la muqueuse du rectum intacte sur quelques millim. d'étendue et proéminente, en diaphragme, à la limite de l'ampoule rectale. A partir de ce point la tumeur fendillée, indurée, s'étale rapidement au-dessus et au-dessous pour acquérir sa plus grande hauteur en arrière de la vessie et sa plus grande épaisseur, avec adhérence à droite en avant, au-dessus et en dehors de la vésicule séminale. Diagnostic. Carcinome du rectum opérable. Opération le 30 mars 1889 avec l'aide de M. le Dr. *Perrin* fils, M. *Pérusset*, interne, et Mlle. Dr. *Kotlarewsky*, volontaire dans le service. Décubitus latéral droit. Incision qui commence à gauche de l'anus, rejoint la ligne médiane jusqu'au coccys et suit pendant 10 cm environ le bord gauche de celui-ci et du sacrum, pour se terminer par un crochet vers la ligne médiane, afin de faciliter le second temps: section transverse du sacrum, sous le troisième trou, d'un coup de ciseau et abaissement de gauche à droite, après section des ligg. spinoso- et tuberososacrum. La porte ainsi ouverte est maintenue béante par un fort fil de soie passé à l'angle du sacrum réséqué et fixé à la peau de la fesse opposée. L'isolement de la tumeur se fait facilement. A droite en avant, on trouve une infiltration plus considérable à la hauteur du pli de *Douglas*, mais sans parties suspectes. La tumeur dépasse le repli péritonéal en haut et, après avoir attiré l'intestin aussi bas que nécessaire, on ferme la cavité péritonéale en suturant la séreuse libre à la face antérieure et aux côtés de l'intestin. Malgré cela on entend l'air pompé dans la cavité péritonéale, à chaque inspiration; et on place une collerette de gaze iodoformée, avant de réséquer la tumeur. On ménage le sphincter et place avec quelque peine (parce qu'on n'a pas assez isolé en avant la partie intacte inférieure) les deux rangées de sutures pour la muqueuse et la tunique musculaire.

Suture de l'os, par les parties molles; tamponnement etc.

A part un emphysème assez considérable des bourses, le cathétérisme nécessaire deux jours, une élévation de température à 38° 8 le second et le troisième jour, ainsi qu'une certaine tendance aux rêveries (sans action reconnue de l'iodoforme) rien d'anormal ne vint troubler le cours post-opératoire de la maladie. Il se forma également une fistule stercorale; tandis que les granulations remplissaient rapidement la cavité, le malade rentra chez lui le 27 avril et fut remis aux bons soins de M. le Dr. *C.* Celui-ci me donne au 15 juin courant les renseignements suivants: l'os réséqué temporairement s'est soudé; il présente très-peu de mobilité; il existe encore sur le tiers moyen de l'incision une plaie linéaire non complètement épidermisée; il n'y a plus de fistule; le malade éprouve très-peu de difficulté à évacuer les matières, qui sont cependant parfois laminées.

Observat. III. Madame Ant. T., 52 ans, ménagère, a eu ses périodes régulièrement toutes les 4 semaines jusqu'en avril 1888; dès lors pertes irrégulières tous les 3 ou 4 jours, souvent très-abondantes; parfois écoulement aqueux entre deux. Depuis deux

mois l'intervalle a été de nouveau de 4 semaines, avec douleurs dans le ventre et à la croisée des reins; plusieurs accès de vomissements, pendant 4 à 5 heures.

Status local: Les parois abdominales souples permettent de sentir le fundus uteri à 3 travers de doigt au-dessus de la symphyse; il est douloureux à la pression, comme son côté gauche.

La portion vaginale épaissie, surtout la lèvre antérieure, irrégulière, grenue, avec des bourgeons autour de l'orifice, dans lequel on peut introduire le doigt en provoquant une hémorragie. Dans le cul-de-sac antérieur on sent le corps de l'utérus antéfléchi, très-gros et douloureux. Les attaches du col dans le cul-de-sac latéral gauche plus résistantes qu'à droite, l'utérus par suite peu mobile. Le doigt introduit dans le col on sent les bords ramollis, formés par du détritus qui saigne abondamment; et l'idée d'un carcinoma uteri totalis s'impose d'emblée. Comme on ne peut songer à l'hystérectomie vaginale à cause du volume du fundus et la longueur de l'utérus, et que la laparotomie ne permettrait pas d'exciser l'utérus entier, on se décide pour la voie sacrée, plutôt que de combiner la laparotomie avec l'opération vaginale — ce que nous avions tenté déjà sans succès.

Opération le 13 mars 1889 avec l'aide de M. le Dr. *Mercanton*, l'interne et la volontaire. Décubitus latéral gauche. Incision pareille à la précédente, mais à droite. Abaissement du sacrum; suture à la fesse. Préparation facile entre le rectum refoulé à gauche et le vagin. Ouverture large de la cavité de *Douglas*. Section circulaire du vagin. Isolement commode de la portion vaginale et du col sur les côtés, ainsi qu'en avant. On pénètre quelque peu dans les fibres musculaires de la vessie sans léser la muqueuse. On passe aux ligatures latérales, comme par la voie vaginale, mais en voyant ce qu'on fait; ce qui n'empêche pas les dernières d'être difficiles à placer, étant donnés le volume et la longueur extrême de l'utérus, 18 cm. En voulant l'attirer avec la pince de Museux, on lui fait une déchirure dans le col, tant il est ramolli; il faut alors passer la main entière dans la cavité péritonéale pour accoucher littéralement le fundus déjà libéré de toute attache. On laisse sans les couper, comme drains, tous les fils de ligatures des ligaments larges. On coud l'hiatus dans la musculaire de la vessie; on suture le haut du vagin qu'on isole ainsi complètement, tandis qu'on laisse béante l'ouverture péritonéale sur laquelle on met un tampon de gaze iodoformée. Suture du sacrum et des extrémités de la plaie seulement. Premier pansement le 17 mars. La température atteint une fois 39°, le soir du troisième jour. Le 21 mars la malade, qui a pris de l'huile, a une évacuation. On fait des grands lavages et change les tampons tous les deux jours, alternativement gaze iodoformée ou créolinée.

La malade se lève le 31 mars; les fils à ligatures ne tombant pas, on leur ajuste un poids, pour faciliter la chute.

Le 18 avril on met un poids de 200 grammes, avec lequel la malade reste debout toute la journée et se promène sans aide. Ce n'est que le 6 mai qu'on peut faire tomber les fils, en tirant sur chacun d'eux. Le 25 mai la malade, qui a beaucoup engraissé, peut quitter l'hôpital. Le 20 juin on trouve: le vagin fermé en haut à une profondeur de 4 cm; le sacrum parfaitement consolidé; per rectum comme par le vagin aucune trace de récidive; la plaie, presque fermée, linéaire, ne manque d'épiderme qu'en son milieu, un peu renfoncé, entre la pointe du coccys et l'anus. La malade a bonne mine; elle est très-heureuse du résultat.

Observat. IV. Madame Annette G., 59 ans, ménagère, a perdu ses règles à 50 ans. Depuis le commencement de janvier 1889 elle a des pertes irrégulières qui augmentent au milieu de février; dans les intervalles il s'écoule un liquide aqueux sanguinolent. Ces derniers temps la pat. qui souffre du ventre et dans le bas des reins a dû garder le lit. Elle entre à l'hôpital très-amaigrie, anémiée, cyanosée, avec œdème du visage, le 19 avril.

Status local en narcose à l'éther. Ventre plat, mou, sans anomalie. Introitus vaginæ très-étroit; vagin court, présentant à 4 cm une sorte de diaphragme de la muqueuse, plus haut quelques brides, surtout en arrière. Les culs-de-sac sont disparus, la portion non proéminente présente une ulcération comme une pièce de deux francs. A gauche, et en avant à gauche la portion vaginale est fixée, plutôt par rétraction de l'insertion vaginale que par infiltration de celle-ci. A droite, et en arrière, elle est plus libre. L'utérus est petit, surtout raccourci, légèrement incliné à gauche et antéfléchi. Le corps n'est guère plus épais que le pouce et la matrice forme ainsi une sorte de pyramide dont la portion vaginale représente la base. En avant, du côté gauche de la vessie, la tension est assez forte, quoiqu'on ne puisse sentir sûrement d'infiltration. Diagnostic: carcinoma portionis avec vaginitis adhæsiva.

L'opération, malgré le volume minime de l'utérus, serait très-difficile per vaginam, à cause de la rétraction des parois. La disparition des culs-de-sac, ainsi que l'incertitude des limites du côté de la vessie, rend désirable le contrôle de la vue; et on se décide pour la voie sacrée.

Opération le 30 avril, avec l'assistance de M. le Dr. *Rossier*, interne, et Mlle. Dr. *Kotlarewsky*. Décubitus latéral gauche. Incision ordinaire; section des ligg. spinoso- et tuberososacrum droits; résection transverse du sacrum à la même hauteur que pour les autres; ouverture de la porte sacrée de droite à gauche; fixation de l'angle osseux à la fesse gauche. Section circulaire du vagin sur le doigt. Large ouverture du *Douglas* par derrière, le rectum refoulé à gauche. Abaissement du fundus très-facile et section des lig. larges: l'hémorragie provenant d'énormes veines est assez forte. On trouve en avant, vers la gauche, le col adhérent à la vessie dont une partie de la paroi doit être excisée. On suture immédiatement la muqueuse au catgut et la musculaire à la soie fine. Ensuite on abaisse par-dessus cette suture vésicale le péritoine du pli vésico-utérin qu'on fixe à la paroi postérieure du vagin, de façon à conduire l'urine, au moins les premiers jours, si la vessie cède, dans le canal vaginal et non dans la plaie. On rétrécit l'ouverture péritonéale par quelques points à la soie, fixe en place le sacrum et tamponne la plaie à la gaze iodoformée, après avoir fermé la plaie cutanée à ses deux extrémités.

Après l'opération la malade est très-faible, anémique au plus haut point. Autotransfusion; musc; strychnine; champagne. Temp. vespérale 35°8.

Au premier pansement le 5 mai, on change la gaze iodoformée; et la malade prend de la fièvre, du délire, un pouls rapide etc. symptômes d'intoxication iodoformique, qui cessent lorsqu'on a remplacé la gaze par un tampon à la vaseline borique.

Plus tard l'urine s'écoule en partie par le vagin, puis par la plaie dès le 8 mai. Les bourgeons ne se forment pas. Pansement 3 fois par jour; irrigations abondantes, alternativement à l'eau térébenthinée, à l'ac. borique, à la créoline ou à l'eau chaude.

Dès le 15 mai on fait lever la malade chaque jour pour faciliter le cours de l'urine et empêcher son action sur la plaie. Le maximum de temp. a été de 39°, lors des délires après le premier pansement.

Actuellement la malade va bien; la plaie se remplit à vue d'œil; le sacrum est fixé, mais encore mobile; l'urine sort normalement et exclusivement par l'urèthre; la malade reprend ses forces et se lève chaque jour.[1])

Réflexions. Pas plus pour cette méthode que pour l'hystérectomie vaginale il n'est avantageux de laisser à demeure les fils à ligature des lig. lat. comme drains; la gaze iodoformée draine suffisamment le péritoine pour ceux qui ne le ferment pas comme *Hégar*. Nous avons l'impression que notre dernière opérée, malgré l'accident par l'iodoforme et la complication d'une irrigation de la plaie par l'urine, sera plus vite guérie que Mad. T., chez laquelle nous avions laissé les fils.

---

[1]) Le 23 Juillet on sent l'os fixé solidement. La plaie est presque épidermisée.



Nous avons été frappé de l'espace relativement énorme que cette méthode rend disponible: chez Mad. G. nous avons pu voir largement la paroi antérieure de l'abdomen entre la symphyse et l'ombilic, par dessus la vessie.

Nous n'avons remarqué aucun inconvénient fonctionnel de la résection transverse du sacrum, au lieu d'une résection partielle oblique; tandis que, au contraire, il nous semble avantageux, à tous les points de vue, de conserver et de réappliquer cet os et le coccys, au lieu de les exciser. Du reste, le fait que *Hégar* y a eu recours aussi nous paraît une justification suffisante de cette modification opératoire.

Notre incision est sanglante; moins toutefois, à ce que je crois, pas plus que celle de *Wölfler* et *Emil Zuckerkandl* à travers les muscles.

Mieux que tous les autres procédés proposés pour atteindre les organes génitaux internes de la femme, elle permet de contrôler également bien des deux côtés de l'utérus, parce qu'on arrive directement par derrière et par une voie très-large et très-étendue. Il est vrai que notre incision donne un plaie énorme; mais c'est un principe excellent que de se ménager les coudées franches dans toute opération: on n'aura pas l'inconvénient signalé par *Wiedow*[1]) et on n'aura pas de désillusion sur la méthode si la tumeur est très-adhérente ou très-étendue latéralement. Quelques points de suture à chaque extrémité diminuent considérablement la cavité tamponnée et ont donné dans tous nos cas un accollement per primam.

Il est évident qu'une incision pareille n'est pas nécessaire pour attaquer un côté seulement du bassin; mais elle trouve son indication spéciale pour les tumeurs très-volumineuses, pour celles où un contrôle exact de chaque côté est nécessaire; tandis qu'elle nous paraît égale en applications à celle de *Hochenegg* ou *Wölfler* pour les cas ordinaires d'affections des organes pelviens.

Il n'y a aucune raison de préférer un côté plutôt que l'autre pour atteindre l'utérus, malgré la position légèrement plus à gauche du rectum. Quant au traitement post-opératoire il n'y a qu'à faire coucher les malades sur le côté où a porté l'incision, pour faciliter l'écoulement des sécrétions devant le sacrum.

Quelle que soit l'incision choisie, suivant les cas, il nous paraît incontestable que l'accès aux organes pelviens par la voie sacrée *(Kraske)* ou parasacrée *(Wölfler)* constitue un progrès sérieux destiné à étendre singulièrement l'action du chirurgien et c'est après l'avoir éprouvé avec une surprise agréable que nous avons cru devoir publier ces quelques notes.[2])

Nos remerciements à M. le Prof. *Langhans,* qui a bien voulu examiner les pièces anatomiques et vérifier le diagnostic.

Lausanne, 20 juin 1889.

Die Stellung der Zander'schen Heilgymnastik zur Massage.

Von Dr. **Günther** in Montreux.

Durch die Bemühungen, hauptsächlich *Nebel*'s, ist in der letzten Zeit auch in Deutschland das Augenmerk auf eine mechano-therapeutische Branche gelenkt worden, für

[1]) Berl. klin. Wochenschrift, 1889, Nr. 10.

[2]) Voir le travail de *Hochenegg* publié dans la Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 26, 27, 28 et 29, pendant l'impression de ces lignes.

deren späte Beachtung bei uns vielleicht nur zwei Entschuldigungen vorgebracht werden können: die bis in die letzten Jahre mit dem übrigen Europa nur in lockerem Verkehr stehende Heimat derselben, und die wenig Vertrauen erweckende Qualität der Propheten, die die neue Lehre zu verpflanzen suchten. So konnte es geschehen, dass die unermüdlichen, seit Jahrzehnten betriebenen Studien eines genialen Arztes und die daraus gereiften goldenen Früchte — ich spreche von Dr. *Zander* in Stockholm — unbeachtet blieben. Denn was bei uns verbreitet wurde, das waren nicht seine durch physiologisches Denken auf anatomischer Basis begründeten Errungenschaften; es waren nur unverdaute Fragmente, Bissen aus unreifen Früchten, die mit marktschreierischer Emphase durch Laien, sog. „Lieutenants" à la Kellgren, feilgeboten wurden. Wie nun aber durch *Nebel* die *Zander*'schen Methoden voll und ganz verstanden und bekannt gegeben wurden, da trat auch gleich die Massage, von ihrer ungleich höher stehenden Schwester bedroht, in den Kampf mit ihr, und die confusesten Deductionen bemühten sich, entweder Alles in einen Topf zu werfen, oder die *Zander*'schen Methoden als eine unscheinbare Unterabtheilung der Massage zu schildern. Es sei mir darum gestattet, in den vorliegenden Zeilen die Leistungsfähigkeit zu beleuchten und damit die Grenzen zwischen beiden zu ziehen.

Welche davon die exactere, gewissenhaftere und zugleich wissenschaftlichere Methode ist, das hoffe ich, wird sich dem Leser von selbst ergeben.

Unter Massage versteht man die von einem Individuum auf einen anderen Körper applicirten Manipulationen, deren wirkende Factoren Druck und Reibung sind. Dazu kommen noch die als Widerstandsbewegungen bezeichneten Uebungen, wo der Widerstand, gleichgültig ob vom massirenden oder massirten Individuum ausgehend, immer von einem der beiden Individuen geleistet wird.

Man sucht nun seit Alters her bei jeder, auch der einfachsten therapeutischen Maassnahme möglichst exact vorzugehen, und so viel bekannte Factoren in die Gleichung zu setzen, wie anzubringen sind. Wir messen die Portionen unserer pharmacologischen Mittel nicht mit dem Auge, sondern mit der Waage; bei electrischer Behandlung lassen wir uns nicht mehr von der Stärke des Effectes leiten und ändern daraufhin die Elementenzahl, oder untersuchen auf andere zufällig in den Kreis gedrungene oder daraus entfernte Widerstände, sondern wir arbeiten mit absolutem Galvanometer und exact. Die Gewichte unserer Arzneimittel können wir notiren und vergleichen, die Nadelausschläge ebenso. Damit sind wir vom Wege des Zufalles, des Gerathewohls, auf die Bahn exacten Handelns übergegangen. Wir sehen heute den Effect unseres gestrigen Eingriffes und können an der Hand unserer Vergleichszahlen mit Leichtigkeit das Mittel der Individualität des Kranken anpassen.

Ist dies nun bei Massage ebenfalls so? Mit Nichten. Da wirken zwei veränderliche Factoren auf einander ein und der Effect ist ganz uncontrolirbar. Die Kraft des Masseurs hängt von dem Zustande seiner Muskeln ab. Wer schon Stunden lang massirt hat, wird, obwohl vermeintlich den gleichen Kraftaufwand gebrauchend, einem empfindlichen Individuum deutlich unterscheidbare Wirkung hervorbringen von jener, die er mit frischen, noch nicht ermüdeten Muskeln erzielt. Die Effecte schwanken und hängen von im massirenden Individuum selbst gelegenen Umständen ab, auf

welche jedoch auch das geübteste Bewusstsein **nicht** regulirend einwirken kann, weil sie zum Theil unter seinem Schwellenwerthe liegen, zum Theil gar nicht mit ihm in Beziehung treten können. Bei der Massage ist der einzige Vergleichspunkt von einer Sitzung zur andern die Erinnerung, die Vorstellung von der in der vorhergehenden Sitzung entfalteten Kraft. Diese hängt aber so sehr von dem subjectiven Befinden und damit von unzählbaren Zufälligkeiten ab, dass sie schlechterdings auch nicht den geringsten Anspruch auf Exactität machen darf.

Aber auch in Bezug auf das, was die Massage will, ist unbedingte Klarheit nöthig, um die Trennung ihres Gebietes von den *Zander*'schen Intentionen klar zu stellen. Der weitaus überwiegende Zweck der Massage besteht darin, auf mechanischem Wege pathologische Producte fortzuschaffen. Die Massage, was die grosse Mehrzahl von Aerzten und Laien darunter versteht, treibt keine Physiologie. Sie arbeitet nur nach dem einen Gesetz der central gerichteten Säfteströmung. Man mag es allenfalls gelten lassen, dass die Allgemeingefühle des Massirenden genügend fein entwickelt seien, um grobe Verstösse in den Manipulationen zu diesem Zweck zu vermeiden. Wo sich aber die Massage auf das Gebiet der Physiologie begibt, bei den Widerstandsbewegungen, bei den eigentlichen Muskelübungen, ferner wo depletorische Effecte in anderen Körperregionen erzielt werden sollen, wo Herz, Athmung und Gehirn beeinflusst werden sollen und bei letzterem Organ sogar erzieherische Effecte in Betracht kommen, da reicht eine allgemeine Empfindung als Maassstab nicht mehr aus; da finden sich Klippen und Gefahren, Scyllen und Charybden, durch welche, bis jetzt wenigstens, nur ein Pfad sicher hindurchzuführen im Stande ist, und das ist der von *Zander* betretene. Da handelt es sich darum, so viele der unbekannten Factoren wie möglich durch feststehende zu ersetzen, um seinen Curplan nicht auf schwankende Aeste, sondern auf sichern Boden zu stellen.

Der fundamentale Unterschied zwischen *Zander*'schen Exercitien und allem Anderen, was in den weiten Begriff der Bewegungscuren gehört, ist die **Dosirbarkeit** der ersteren bis in die feinsten Grade hinein. Es ist hier nicht der Ort, auf nähere Beschreibungen der von *Zander* erfundenen Apparate einzugehen. Ob dieselben mit Maschinen betrieben werden oder als Widerstandsapparate durch Gegenwirkung und Gewicht arbeiten, ist im Wesen vollständig irrelevant, wenn schon Einige in Folge total verkehrten Raisonnements auf dieser Basis für die herkömmliche Massage ihre Lanze brechen wollten. Für alle diese Fälle ist bei *Zander* dafür gesorgt, dass eine in's Minutiöse gehende, dem schwächsten wie dem stärksten Individuum sich eng anschmiegende, also individualisirende Behandlung eintreten kann, die sich in Zahlen ausdrücken, fixiren und damit in fehlerloser Weise in ihrer Wirkung klarlegen lässt.

Neben diesem fundamentalen Unterschied steht der zweite, der die *Zander*'schen Apparate thurmhoch über andere Exercitien stellt; das ist die ingeniöse Construction derselben, die, auf tiefen anatomischen und physiologischen Kenntnissen beruhend, mit prägnanter Sicherheit nur eine bestimmte Muskelgruppe jeweils in Action versetzt; handle es sich um active oder passive Bewegungen. Auf diesen beiden Grundpfeilern ruhend, ist es leicht begreiflich, warum die damit errungenen Erfolge so zahlreich

und eclatant sind. Ist es doch in dieser Weise leicht, eine Anzahl physiologischer Beobachtungen sich zu Nutze zu machen, in bestimmter Weise und zu einem speciellen Zweck, wie die Massage sie nicht kennt. Die Gesetze der Muskelarbeit, der Ermüdung der Muskeln, des in ihnen angeregten Stoffumsatzes, die Influenzirung der Athmungsexcursionen, die Erniedrigung des Blutdruckes, die Erweiterung eines arteriellen Gebietes, alle diese Dinge lassen sich messbar und, was nicht hoch genug anzuschlagen ist, vergleichend messbar controliren von Tag zu Tag beim gleichen Fall und von Fall zu Fall.

Wo einer therapeutischen Methode in der Hand des damit vertrauten Arztes solche Zügel angelegt werden können, da darf a priori vermuthet werden, dass die Erfolge zahlreich, die Unglücksfälle verschwindend sein müssen. Ich greife ein heute auf der Tagesordnung stehendes Organ, das Herz, heraus. Wohl ist die *Oertel*'sche Terrainbehandlung für Fälle, die sie ertragen können, indicirt und hat ihre Erfolge; gegenüber der *Zander*'schen Methode steht sie jedoch auf gleicher Stufe wie die Verschreibung eines Chinarindendecoctes gegenüber dem reinen Präparat. Es lassen sich mittelst der *Zander*'schen Behandlung noch subjectiv und objectiv nachweisbare Besserungen erreichen in Fällen, die schon beinahe in Extremis sind, wo nicht nur an *Oertel*'sche Maassnahmen nicht mehr zu denken, wo auch pharmacodynamisch nichts mehr zu wollen ist. Und von nicht zu übersehender Wichtigkeit ist es, dass *Zander* in vielen Hunderten von Fällen, darunter der schwersten Art, niemals ein Unglück in Folge seiner Behandlungsmethode zu beklagen hatte. In Anbetracht des labilen Zustandes, in welchem sich ein Herzleidender mit gestörter Compensation befindet, sei die Ursache ein Klappen-, Muskel- oder nervöses Leiden, in Anbetracht der bis auf den heutigen Tag noch im Vordergrund stehenden Behandlung mit Ruhe ist es ein nicht hoch genug zu veranschlagendes Zeichen für den Werth der *Zander*'schen Behandlung, für deren Fähigkeit, in innigster Weise sich individuell anschmiegend, ihre wohlthätige Wirkung zu entfalten, dass allen denen, die sich in *Zander*'schen Bahnen bewegen und von denen Jeder, abgesehen vom Meister selbst, eine erkleckliche Anzahl Herzkranker behandelte, auch nicht ein Unglücksfall der Behandlung zur Last gelegt werden kann, wogegen zahlreiche, oft in eclatantester Weise eintretende Besserungen zu notiren sind. Wohl sind die Acten über diese Dinge noch nicht geschlossen; das aber scheint mir meines Erachtens sicher, dass eine Behandlung, die in dieser hervorragenden Weise auf den Zustand des zu behandelnden Individuums Rücksicht nehmend, in so präciser Form auf die Füllung und Entleerung des Gefässsystems zu wirken und damit den dringenden Bedürfnissen des Herzens auf weit mehr als dem halben Wege entgegenzukommen im Stande ist, dass eine solche Behandlung in der bisherigen Weise heute nicht mehr ignorirt werden darf. Und, das weiss jeder Arzt, wenn irgendwo so hängt oft bei Herzkranken das Leben an einem Fädchen. Das eigentliche punctum saliens der *Zander*'schen Methoden besteht eben darin, dass die therapeutische, regulirende Wirkung derselben aus dem behandelten Individuum selbst stammt, ihm selbst entnommen ist, wodurch es einerseits gezwungen ist vielmehr activ an der Behandlung selbst theilzunehmen. Die Massage ist von diesem Gesichtspunkt aus eine von aussen auf das kranke Individuum übertragene Therapie, bei welcher das eigene Ich des Letzteren kaum oberflächlich tangirt wird. Der erzieherische Werth der *Zander*'schen Gymnastik,

die Kräftigung der Willensbahnen, das Beherrschenlernen einzelner Muskelgebiete, das Erkennen der durch die eigene Mithülfe errungenen Effecte sind für das psychische Gebiet der Kranken ebenfalls von unbestreitbarem Werthe; und gerade für die *Playfair*'sche Behandlung der Hysterie kann die bis jetzt geübte Massage, im Vergleich zu den Vortheilen, welche *Zander*'s Methoden bieten, überhaupt nicht mehr in Frage kommen; denn die Bewegungscuren *Zander*'s zielen in Folge der Inanspruchnahme der Willenskraft des Uebenden ebenso gut auf psychische wie physische Stärkung hin.

An dem fundamentalen Unterscheidungsmerkmal der individuell regulirbaren Dosirbarkeit *Zander*'scher Gymnastik participiren natürlich auch seine Apparate für passive und Widerstandsbewegungen, ebenso die Apparate, welche durch ihre Application auf reflectorischem Wege zu wirken suchen, wie die Rückenerschütterung und Hackungen.

Dadurch, dass dieselben aber derart in die Hände des Arztes gegeben sind, blieben sie nicht, wie man so gerne argumentirt, rohe Gewalten aus Holz und Eisen. Sie übertragen das Wollen und Wissen des Arztes in feinster Abstufung auf den kranken Körper, und gerade so wie das Messer in der Hand des Chirurgen ein segenbringendes Medicament und nicht ein blind zustossendes Mordinstrument ist, weil es aus Eisen und Stahl fabricirt, so sind auch die *Zander*'schen Erfindungen in der Hand derer, die sie zu handhaben wissen, von segenbringender Wirkung.

Die Absicht, durch Schaffung von Namen wie Maschinenmassage etc. eine Confusion hervorzurufen, in welcher es der Massage gelingen sollte, die *Zander*'schen Erfindungen in die Rolle secundärer, allfällig zulässiger Hülfsmittel jener herabzudrücken, richtet sich schon durch sich selbst. Die Massage als solche wird für gewisse Fälle ihr Recht behalten, aber die Sucht, Alles zu wollen, steht gerade dieser mit beschränktem Wirkungskreis ausgestatteten Disciplin schlecht an.

Es erübrigt mir noch, ein Wort zu sagen über das Verhältniss *Zander*'scher Gymnastik zu Turnübungen und Gymnastik im weiteren Sinnė, wie sie durch Largiadèr'sche und andere Apparate vertreten sind. Präcise Forderungen lassen sich mit diesen Methoden ebenso wenig erfüllen, wie sie selbst nicht in präciser Weise agiren. Wo es sich bei Gesunden um die Erhaltung der Kräfte, um allgemeine Anregung des Stoffwechsels, ohne exacte Rücksicht auf die Angriffspunkte handelt, da mögen immerhin solche Uebungen am Platze sein. Sobald man es aber mit geschwächten Organismen zu thun hat, da nützen die allgemeinen Rathschläge: „Turnen Sie, geben Sie sich Bewegung" nichts mehr. Da tritt, um mit Erfolg, d. h. unter genauem Ausschluss des Unzuträglichen, überhaupt des Zuwenig und Zuviel, eingreifen zu können, die Forderung auf, die Angriffspunkte der Behandlung und die Stärke des Mittels zu beherrschen. Und beiden Postulaten kann bis heute nur die *Zander*'sche Methode entsprechen.

Wohl sind *Zander*'sche Apparate sehr theure Artikel und erfordern hohe Betriebskosten; auch werden sie schwerlich je, eben aus diesem Grunde, Gemeingut der Aerzte werden können. Es ist aber durchaus nicht nöthig, dass das Armentarium in *Zander*'schem Sinne ein vollständiges sei in jedem Falle. Wenn sich nur erst die Ueberzeugung Bahn gebrochen hat, dass diese mechanische Disciplin reiche Früchte trägt, dass sie vermöge ihrer exacten Dosirbarkeit noch mit einer bewundernswerthen

Promptheit in Stadien wirkt, denen gegenüber die pharmacologischen Mittel machtlos, ja gefährlich sind, dann werden sich auch leicht Mittel und Wege finden, um ihre Application zu verallgemeinern. Die einzige Gefahr, welche diesem, wie jedem andern therapeutischen Verfahren auflauert und seinen Werth in Frage stellen könnte, ist die Verflachung zur Schablone. An einer solchen aber ist nicht das Mittel, sondern der Arzt schuld.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Sitzung vom 4. April 1889.[1])

Anwesend 20 Mitglieder.

Dr. *Siebenmann* spricht über **Pathologie und Therapie des Retronasalcatarrhs.** (Der Vortrag erschien in extenso in „Corr.-Blatt" Nr. 12, S. 356.)

In der Discussion ergreift das Wort Dr. *Schwendt:* Der Vortrag von Dr. *Siebenmann* ist besonders wegen der Demonstration seiner anatomischen Präparate sehr zu verdanken.

In therapeutischer Beziehung steht Dr. *Siebenmann* auf allgemein anerkanntem Standpunkt: Wird ein Retronasalcatarrh durch Wucherungen des adenoïden Gewebes unterhalten, so müssen letztere entfernt werden. Unter den hierbei zu verwendenden Instrumenten ziehe ich eine gute Zange den Curetten vor. Erst kürzlich erwähnte *Voltolini* einen Fall, in welchem die entfernte Wucherung in den Larynx fiel, woraus sie von dem Operateur mit dem Finger noch herausgeholt werden konnte.

Die Galvanocaustik ist erst in der letzten Zeit wieder von *Voltolini* zur Entfernung von adenoïden Wucherungen empfohlen worden; da wo der Retronasalcatarrh vorzugsweise auf circumscripte Partien des Rachendachs localisirt zu sein scheint, kann dieselbe mit Erfolg angewendet werden.

Dass der Retronasalcatarrh bei uns zu den häufigen Krankheiten gehört, davon konnte ich mich ebenso wie Dr. *Siebenmann* überzeugen.

Dann der Referent: Die Galvanocaustik ist nicht nur gefährlich durch Herbeiführung von unerwünschten Brandwunden an den beweglichen Seitenwänden des Rachens, durch Veranlassen von Neuralgieen, in seltenen Fällen auch von Blutungen, sondern namentlich auch dadurch, dass sie unnöthig grossen Zeitaufwand und Geduld von Seiten des Arztes und des Patienten erfordert. Ueber Anwendung der Zange bei geringern Hypertrophieen fehlt ihm die eigene persönliche Erfahrung. Verschluss des Tubenostiums durch adenoïde Wucherung hat der Vortragende in 60 darauf untersuchten Präparaten 2 Mal gesehen. Einen dritten Fall, wo die Wucherung im Anfangstheil der knorpeligen Tube drin sass, sah er früher anlässlich der Section eines kindlichen Felsenbeines. Er kann daher *Trautmann*, der dieses Vorkommniss gänzlich in Abrede stellt, nicht beistimmen, es auch nicht als eine Rarität auffassen.

Sitzung vom 2. Mai 1889.

Anwesend 20 Mitglieder.

Prof. *Schiess* referirt über 1100 vom October 1865 bis December 1888 ausgeführte **Staarextractionen.** Er giebt einen raschen Ueberblick über die Entstehung der sog. modificirten Linearextraction *v. Gräfe*'s und zeigt, wie für den Schnitt die Scleralgegend nach und nach immer mehr verlassen und immer mehr Lappenhöhe erreicht

---

[1]) Eingegangen den 13. Juli 1889. Red.

wurde; so entstand allmälig das Verfahren, das an der Basler ophthalmologischen Klinik seit Mitte der 70er Jahre ausgeübt wurde: Schnittgrenze im Corneoscleralrand mit grösserer oder geringerer Lappenhöhe je nach der Art der Cataract. Referent ist nicht für Bildung eines Conjunctivallappens. Nach dem Schnitt immer — sehr häufig schon vor seiner Vollendung — wird die Fixirpincette abgelegt; vor der Operation wird das Conjunctivalgebiet sorgfältig gewaschen, und während der Operation beständige Sublimatirrigation gemacht. Der Verband wird unter gewöhnlichen Umständen zum ersten Mal nach drei Tagen gewechselt.

Die Application des Cocaïns betrachtet der Vortragende als einen sehr erheblichen Fortschritt, und wird dadurch die Schmerzempfindung bei vielen Patienten auf ein Minimum reducirt; es sind auch durch das Cocaïn die Glaskörperverluste sehr verringert worden. Eine kurze Statistik über die ersten 300 Fälle ist theils im „Corr.-Blatt", theils im *Gräfe*'schen Archiv schon früher veröffentlicht. Die Verluste betrugen im

4. Hundert	3 %	8. Hundert	1 %
5. „	4 %	9. „	2 %
6. „	2 %	10. „	0 %
7. „	2 %	11. „	0 %

Seit der Sublimatirrigation sind keine primären Infectionen mehr vorgekommen; auch die Quote der schleichenden Entzündungen, die in den letzten Jahren der alten Anstalt, wo Anhäufung der Kranken in schlecht ventilirten Räumen stattfinden musste, hie und da vorkamen, hat sehr abgenommen. Während sie z. B. im 5. Hundert 11, im 6. 8 Fälle von schleichender Iritis umfassen, sind sie im 10. Hundert auf 0, im 11. auf 2 Fälle reducirt. — Die Ausspülung der vordern Kammer behufs Reinigung derselben von zurückbleibender Corticalis ist im 9. Hundert angefangen worden und gewährt erhebliche Vortheile. Prof. *Schiess* hält dies Verfahren für das mildeste und ungefährlichste; er bedient sich hiefür einer lauen Borlösung und der Undine mit Cautschukballon.

Nach einigen Bemerkungen über Hornhauttrübungen und Blutungen nach der Operation erwähnt der Vortragende, dass im letzten Hundert 36 Fälle der sog. Extraction simple — also ohne Iridectomie — vorkamen, und giebt eine kurze Schilderung des Verfahrens. Im Gegensatz zu *Knapp* hält er das Verfahren für leichter; er bedient sich des Elevateurs während des Schnittes; nachher wird jener entfernt, und man ist über die Leichtigkeit erstaunt, womit sich im Allgemeinen die Iris reponirt, auch wenn sie während der Entfernung des Kerns vorgefallen ist. Wenn die Pupille rund bleibt und die Entfernung der Corticalis gut gelingt, so ist dieses Verfahren die ideale Lösung der gestellten Aufgabe. Bei richtiger Application der Ausspülung wird vielleicht meist die Entfernung der Corticalis gelingen; dagegen bleibt der andere Vorwurf, den man dem Verfahren gemacht hat, bestehen, dass in einer gewissen Anzahl von Fällen Irisprolaps sich einstellt. Derselbe wird zu Nachoperationen Veranlassung geben, und hält Referent diese Gefahr für eine Klippe, die vielleicht verbieten wird, dass das Extractionsverfahren ohne Iridectomie die Regel werde. Die Gefahr sympathischer Ophthalmie scheint ihm bei beiden Verfahren gleich gross zu sein. In den 1100 Fällen ist nie sympathische Ophthalmie beobachtet worden, ja nicht einmal die Gefahr einer solchen.

In der Discussion fragt Prof. *Socin*, ob nicht auch in der Augenheilkunde die Erfahrungen der Chirurgie zur Geltung kommen werden, dass nämlich directe Desinfection der Wunden durch differente Mittel nicht nöthig sei.

Referent will eine solche Möglichkeit nicht von vornherein bestreiten, macht aber auf die Gefahr einer Infection durch Conjunctivalsecret aufmerksam. —

Einer Einladung des **schweiz. Vereins vom rothen Kreuz**, es möchte die medicin. Gesellschaft als solche dem Verein beitreten, wird auf empfehlendes Votum von Prof. *Socin* entsprochen und neben der moralischen Unterstützung ein jährlicher Beitrag von Fr. 20 bewilligt. —

Prof. *Roth* berichtet, dass letzter Tage mehrere **Fälle von epidemischer Cere-**

brospinalmeningitis secirt worden sind, nachdem schon voriges Jahr einige verdächtige Fälle — aber complicirt mit Pneumonie — waren beobachtet worden.

Sitzung vom 16. Mai 1889.

Anwesend 19 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Hosch* berichtet über einen **Fall von in die Netzhaut eingeheiltem Fremdkörper,** mit Erhaltung des Sehvermögens.

Dieser seltene Ausgang wurde nach einer Zusammenstellung von *Knapp* im Ganzen 12 Mal beobachtet; zwei weitere Fälle fügt *K.* aus seiner eigenen Praxis bei. Seither ist keine derartige Beobachtung mehr mitgetheilt worden.

Einer 24jährigen Magd fuhr im Mai 1888 beim Rebenhacken etwas in's rechte Auge. Der sofort consultirte Arzt fand keinen Fremdkörper. Da weder Entzündung noch Schmerz vorhanden waren und die leichte Trübung des S. rasch wieder verschwand, hatte Patientin die Sache bald vergessen. Beinahe ein Jahr nach der Verletzung bemerkte sie ganz zufällig, dass das rechte Auge schlechter sei als das linke.

Am 9. April d. J. zählte Patientin mit dem rechten Auge Finger in etwa 3 Meter. Aeusserlich war nichts Abnormes zu finden: Keine Injection, normale Tension, normale Pupille, durchsichtige Linse. Bei focaler Beleuchtung wurde am innern obern Hornhautrande eine feine Trübung und hinter dieser ein kleiner schwarzer Fleck in der Iris bemerkt, der im durchfallenden Lichte hell aufleuchtete und sich damit als Loch in der Iris und wohl auch als Eingangspforte des Fremdkörpers ergab.

Der letztere fand sich denn auch als lanzenspitzenförmiger, quer gestellter, schwarzer, etwas über die Netzhaut vorragender Körper und umgeben von einer blendend weissen Kapsel im äussern untern Theil der Retina eingeheilt. In der Umgebung unregelmässig zerstreute schwarze und gelbliche Flecke von verschiedener Ausdehnung. Pupille etwas hyperæmisch mit leicht verschwommenen Contouren. Keine Macula-Erkrankung.

Da der Zustand sich bis heute gar nicht änderte, wurde von jedem Extractionsversuch abgesehen und Patientin weiter beobachtet.

An diese Mittheilung schliesst *H.* noch einige Bemerkungen:

Zunächst ist bezüglich dieser Hackensplitter s. Z. von Prof. *Horner* nachgewiesen worden, dass es sich fast ausnahmslos um Partikel der Hacke selbst handelt, die in's Auge fahren, und nicht um solche des getroffenen Steins, wie gewöhnlich der Verletzte meint. Dieser Nachweis ist in therapeutischer Hinsicht von grösster Tragweite. (Magnetextraction.)

Ferner wird von *Horner* ganz ausdrücklich die grosse Gefährlichkeit dieser Hackensplitter betont und hiefür die geologische Formation der betr. Orte beschuldigt. Heute müssen wir aber auf Grund der bacteriologischen Untersuchung des Bodens annehmen, dass es die Verunreinigung mit Erde überhaupt ist, welche die so grosse Infectiosität dieser Art von Fremdkörperverletzungen bedingt, und dass nur ihre Häufigkeit von der mehr oder weniger steinigen Beschaffenheit einer Gegend abhängig ist.

Ueber die Art und Weise, in der eine solche Einheilung zu Stande kommt, ist nichts Genaues bekannt. Die experimentellen Untersuchungen über Netzhautwunden von Prof. *Roth* ergaben vorübergehende varicöse Hypertrophie der Nervenfasern der Netzhaut (Ablagerung von dunklem Pigment (an der Choroidea) in den äussern Netzhautschichten, Hyperplasie des interstitiellen Bindegewebes. Aehnlich wird wohl der Vorgang bei der Fremdkörperverletzung sein, nur dass im Falle der Einheilung die Bindegewebswucherung bis zur Bildung einer eigentlichen Kapsel gesteigert wird. (Dies wird an einem andern Falle demonstrirt, wo ein Kupfersplitter neben der Pupille einheilte, später auftretende Cyclitis aber doch noch zur Enucleation nöthigte.)

Die Prognose ist in solchen Fällen stets sehr dubiös zu stellen. Der Fremdkörper kann jederzeit wieder frei werden und damit das Auge sämmtlichen Gefahren der frischen Verletzung aussetzen, oder aber er kann auch ohne Lageveränderung Netzhautablösung oder Cyclitis mit all ihren Folgen hervorrufen.

In der Discussion bemerkt Prof. *Schiess,* dass derartige Fälle, wo die Medien klar

bleiben, sehr selten sind; er hat 1879 einen solchen veröffentlicht und später noch einen beobachtet, wo bei einem 16jährigen Manne, der erst 8 Tage nach der Verletzung in Behandlung kam, ein Stahlsplitter in der Retina nicht weit von der Papille einheilte. Durch seine Abreise nach Amerika entzog sich der Patient weiterer Beobachtung. —

Sodann demonstrirt Prof. *Schiess* einen rechtsseitigen **Bulbus**, der im August 1888 durch Eindringen eines relativ grossen Meisselstückes war verletzt worden. Der Patient kam mit starker Cornealtrübung; im Glaskörper war Blut, die Linse frei; die Magnetextraction gelang nicht. Die Heilung erfolgte unter Netzhautablösung, jedoch blieb das Auge reizlos. Im März 1889 jedoch trat Iritis mit Quellung und Trübung der Linse auf und machte die Enucleation nothwendig; die Operation war nach aussen hin etwas mühsam. Der Fremdkörper fand sich unter dem Musc. rectus externus in die Sclera eingeheilt. —

Herr Apotheker *Nienhaus* als Gast trägt **über Glycoside** vor.

Der Vortrag von Herrn Prof. *Eichhorst* „Ueber moderne Herzmittel“ (8. November 1887) gab Veranlassung, im pharmaceutischen Laboratorium einige Versuche anzustellen, welche über die beste Art der Administration dieser Mittel vielleicht Aufschluss geben konnten. Es wurde hierbei besonders Gewicht gelegt auf das Verhalten der wichtigen Glycoside dieser Droguen. Ausser Betracht blieben die auch von *E.* eliminirten Adonis und Convallaria, sowie das Sparteïn und das Coffeïn. Es erstreckten sich die Versuche also auf die beiden wichtigen Glycoside, das Digitalin und das Strophantin.

Es war dem Vortragenden schon früher bei der Verarbeitung von Condurangorinde aufgefallen, dass sofort nach Benetzung der Droguen mit Wasser eine deutlich saure Reaction auftrat. Da hiermit die Bedingung zur Einleitung der Spaltung eines Glycosides gegeben war, musste sich auch ein Spaltungsproduct, die freigewordene Glycose, nachweisen lassen. Dies war nun in Wirklichkeit der Fall. Spaltung herbeiführende Eiweissstoffe, wie in den bittern Mandeln und auch in den Kirschlorbeerblättern waren in der Stammrinde von Gonolobus Condurango nicht anzunehmen. Es war nun interessant zu bestimmen, wie rasch sich die Spaltung vollziehen würde.

Neben Cort. Condurango wurden auch die ebenfalls „Condurango“ genannten Stipites Huaco dem gleichen Versuche unterworfen. Das Resultat war ein ähnliches wie bei Cort. Condurango. Das aus der Condurangorinde isolirte Glycosid zeigt die grösste Aehnlichkeit mit dem Vincetoxin. Da beide Pflanzen der Familie der Asclepiadeen angehören ist das nicht gerade auffallend. Viel merkwürdiger ist es, dass zwischen den Inhaltstoffen der Rinde von Gonolobus Condurango, einer Asclepiadee und der Mikania Huaco, einer windenden und kletternden Composite (Eupatoriacee) gewisse Aehnlichkeiten in Bezug auf darin vorkommende Harzarten und Anderes zu existiren scheinen.

Es wurden nun die Versuche auf Digitalis und Strophantus ausgedehnt, und zwar wurde die Dauer der Einwirkung genau gemessen; dann wurden verschiedene Agentien zugegeben, und wurde eine Controle des jeweiligen Resultates dadurch erzielt, dass die Reaction notirt und eventuell die Säure durch eine ad hoc hergestellte Lösung von cryst. Soda (5 : 100), die Glycose durch *Fehling*'sche Lösung bestimmt, und wenn angänglich, eine Ausfällung durch eine Tanninlösung (5 : 100) vorgenommen wurde.

Da dem Vortragenden gerade Früchte von der Myrtacee Eugenia jambolina oder Zizygium jambolinum, die sog. Jambulsamen als Novität in die Hände kamen, hat er auch mit dieser Drogue, welche gegen Diabetes Verwendung finden soll, einige Versuche angestellt.

Es resultiren bei Cort. Condurango	nach	15	Min.	Infusion	saure	Reaction,	1,78%	Glycose
1 : 10	„	30	„	„	„	„	3,56%	„
	„	55	„	„	„	„	4,03%	„
Stip. Huaco	„	15	„	„	„	„	2,27%	„
1 : 10	„	30	„	„	„	„	3,12%	„
	„	55	„	„	„	„	3,12%	„

		Min.		c.c.	c.c.	c.c.	Glycose
Bei Digitalis	nach	5	Infusion erfordern	100	8,8 Soda und	5,33 Tannin	5,266%
1 : 10	„	10	„ „	„	9,8 „ „	7,00 „	5,163%
	„	30	„ „	„	8,6 „ „	7,90 „	5,676%
	„	25	Kochen „	„	9,4 „ „	11,26 „	6,960%
	„	10	Inf. + SO_4H_2 „	„	—	10,30 „	5,400%
	„	30	„ + Soda (Dr. *Baader*'s Verordnung)				6,420%
Bei Strophantus	nach	5	Min. Inf. neutrale Reaction,			Glycose	0
1 : 10	„	5	„ „ + H Cl			„	Spur
	„	5	„ „ + Soda			„	0
	„	30	„ Kochen mit H Cl			„	5,64%
	„	30	„ „ „ Soda			„	0
	„	30	„ „ „ Emulsin			„	Spur
Bei Semen Zizygii	nach	5	Min. Reaction sauer,			Glycose	6,25%
1 : 10	„	15	„ + SO_4H_2			„	5,65%
	„	15	„ + Oxalsäure			„	8,19%

Das Filtrat von Strophantus trübt sich beim Abkühlen und auf Zusatz von Säuren, nur Salzsäure hebt die Trübung auf. Alkalien lösen klar mit schön rothgelber Farbe. Aus diesen Lösungen werden beim Uebersättigen reichlich Flocken gefällt. Alle Lösungen schäumen stark.

Das schon isolirte cryst. Strophantin ist spaltbar in Glycose und Strophantidin; das Digitalin (*Schmiedeberg*), welches nicht zu verwechseln ist mit den im Handel vorkommenden diversen Digitalinen, spaltet in Glycose und Digitalretin, während das auch in der Digitalis enthaltene Digitoxin dem Saponin ähnliche Eigenschaften zeigt. Ganz ähnliche Eigenschaften zeigt nun auch das Strophantin; besonders auffallend ist seine Resistenz gegen Schwefelsäure, während Salzsäure leicht einwirkt. Es wären nun wohl therapeutische Versuche angezeigt, ob man nicht Strophantus am besten nach einer Bearbeitung der Drogue mit Hülfe von Salzsäure administriren würde. In einem Digitalisdecoct und in einem salzsauren Auszug von Strophantus würden dem Kranken die Glycoside sozusagen in aufgeschlossenem Zustande geboten, während bei der Verabreichung von Digitalis in Pulvern und von alcoholischer Strophantustinctur die Spaltung der Glycoside durch die Magenthätigkeit herbeigeführt werden muss.

Weitere Versuche, die Wirksamkeit der Digitalis während der Dauer einer Aufbewahrungsperiode mittelst obiger Reactionen zu controliren, bleiben vorbehalten.

In der Discussion über diesen Vortrag bemerkt Prof. *Massini*, dass die Tanninreaction wohl die Menge der Glycose ergibt, dass vielleicht aber diese letztere nicht zugleich auch einen Maassstab bildet für die Menge der therapeutisch wirksamen Stoffe. Einen Zusatz von Soda oder Salzsäure zur Digitalis hält er für nebensächlich; viel wichtiger ist das lange Kochen, womit auch die practische Erfahrung übereinstimmt. Dagegen scheint ein Zusatz von Salzsäure zu Strophantus von grosser Bedeutung zu sein. —

Eine **Zuschrift des Basler Apothekervereins** bezweckt Vorschläge zu bringen, wie die Beziehungen zwischen Aerzten und Apothekern nach verschiedenen Richtungen hin angenehmer gestaltet werden könnten. Es werden einstweilen drei Punkte zur Besprechung vorgeschlagen:

1) Abgabe gewisser Arzneimittel an Kranke in grössern runden Quantitäten zu reducirten Preisen;

2) Regelung der Frage über Repetition von ärztlichen Recepten und Verordnungen;

3) Creirung einer Centralstelle für Reclamationen. —

Nachdem Herr Apotheker *Nienhaus* diese Vorschläge noch genauer erläutert und verschiedene Redner ihre Zustimmung geäussert, wird der Antrag von Prof. *Massini*, auf den Vorschlag einzutreten und in einer der nächsten Sitzungen weiter zu besprechen, mit grossem Mehr angenommen.

Sitzung vom 6. Juni 1889.

Anwesend 13 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Siebenmann* hält einen Vortrag **über Schimmelmycose des Rachendachs,** im Anschluss an die Beobachtung eines einschlägigen Falles, und begleitet von macro- und microscopischen Demonstrationen. —

Eine Discussion über die Zuschrift des Basler Apothekervereins wird wegen Mangels genügender Vorberathung verschoben, und letztere einer dreigliedrigen Commission überwiesen.

Den 20. Juni Abends gesellige Zusammenkunft in der Kunsthalle.

Sitzung vom 4. Juli 1889.

Anwesend 17 Mitglieder.

Dr. *Greppin* macht **Mittheilungen über 26 Fälle von progressiver Paralyse bei Frauen.** Für die Dauer von 1876—1888 kamen in der psychiatrischen Klinik zu Basel auf eine paralytische Frau 4,5 paralytische Männer zur Aufnahme; für die Jahre 1876 bis 1885 ist das Verhältniss 1 : 7 und für die Periode von 1886—1888 1 : 2,41. — Der Grund dieser scheinbaren Zunahme an paralytischen Frauen ist wohl nur in der Eröffnung der neuen Irrenanstalt zu suchen, welche im Herbst 1886 stattfand und es möglich machte, allen Aufnahmegesuchen entsprechen zu können.

In ætiologischer Hinsicht sind in erster Linie geistige und körperliche Ueberanstrengungen, dann das climacterische Alter zu nennen. Heredität im weitesten Sinne des Wortes konnte 14 Mal, Lues nur 4 Mal nachgewiesen werden. Sechszehn Patientinnen gehörten dem Arbeiter-, zehn dem Mittelstande an.

In zwölf Fällen handelte es sich um die einfache Dementia primaria progressiva, zehn Mal um die maniacalische, drei Mal um die hypochondrisch-melancholische Form; ein Mal endlich machten sich mehr Momente geltend, die dem Bilde der reinen hallucinatorischen Paranoia angehören.

Gebessert entlassen wurden drei, ungeheilt vier Kranke. Es leben noch 5 Patientinnen in der Anstalt; vierzehn sind dort gestorben.

Der pathologisch-anatomische Befund an Gehirn und Rückenmark ergab die gleichen Resultate, wie sie bei der progressiven Paralyse gewöhnlich vorkommen.

In sieben microscopisch untersuchten Fällen fand sich stets neben Neurogliawucherung und Veränderungen an den Ganglienzellen und an den Gefässwandungen auch deutlicher Schwund der markhaltigen Nervenfasern. Derselbe war am deutlichsten in den äussersten Schichten der vor der Centralwindung gelegenen Abschnitte der Hirnrinde vorhanden.

Nach Besprechung der in der Anstalt geübten Behandlung wurde noch speciell auf die Wichtigkeit einer frühen Erkennung der Prodromalsymptome der progressiven Paralyse aufmerksam gemacht, da die Krankheit in diesem Stadium einer einsichtsvollen Therapie sehr zugänglich sei.

Keine Discussion. —

Prof. *Massini* referirt Namens der Commission ad hoc über die Zuschrift des Basler Apothekervereins. 1) Die Regelung der Frage über die Reïteration stark wirkender Recepte gehe die Behörden an. Bis zu solcher möge unsrerseits die Wiederholung gestattet sein, wenn nicht ein specielles „ne reïteretur“ auf dem Recepte dieselbe untersage. 2) Mit der Creirung einer Centralstelle für Reklamationen sind die Aerzte einverstanden. 3) Die Abgabe undispensirter Arzneimittel in grösseren Quantitäten zu reducirten Preisen liegt wesentlich im Interesse des Apothekers; das Publicum bediente sich eben in der Droguerie. Eine Zusammenstellung der gangbarsten in Frage kommenden Artikel bei Gehe und in der Militärtaxe ergab bald unbedeutende, bald ungeheure Preisdifferenzen zu Nutz der letztern; allein das Wasserglas ist beim Militär billiger.

Die Taxe der Militärverwaltung aber beträgt ungefähr 30% derjenigen der hiesigen Apotheker. Also wäre eine erhebliche Reduction als Gegenleistung zu verlangen.

Dr. *Bohny* macht noch auf den Wechsel der Preise aufmerksam, auf den Zoll beim Import, die Art des Zwischenhandels u. a. — Die Discussion benützen noch Prof. *Massini* und Dr. *Daniel Bernoulli*.

Die Gesellschaft beschliesst Eintreten mit den Apothekern auf Grund dieser Vorschläge, und soll die Commission ad hoc die Verhandlungen führen.

Referate und Kritiken.

Ueber den cystischen Leberechinococcus und die von R. von Volkmann eingeführte Methode der Operation desselben.

Von *Fedor Krause*. *Volkmann*'s klinische Vorträge Nr. 325. Leipzig 1888.

Die von *von Volkmann* eingeführte Operation des Leberechinococcus hat eine besondere Bedeutung, weil sie die sog. zweizeitigen peritonealen Operationen in die chirurgische Praxis einbürgerte, als deren Prototyp sie heute noch gelten kann. Die erste Veröffentlichung geschah durch *Ranke* am Chirurgen-Congresse 1877. Verf. hat in dankenswerthester Weise die sämmtlichen Echinococcus-Operationen der *von Volkmann*'schen Klinik zusammengestellt, um den Nachweis zu führen, dass nicht nur die erste Empfehlung, sondern auch eine seitherige grössere Casuistik die Methode als eine völlig sichere und ungefährliche hinstellt.

Von 13 Operirten starb nur eine 26jährige Frau und zwar ohne Zusammenhang mit dem operativen Eingriffe an acuter Uræmie (17 Tage post op.). Von 18 nach derselben Methode von anderen Chirurgen operirten Kranken wurden alle geheilt, so dass in der That die Resultate der zweizeitigen Operation glänzende genannt werden dürfen.

Die von *Sänger* und *Lindemann* neuerdings empfohlene einzeitige Operation ergibt $6^1/_2$% Mortalität. Mit Recht spricht sich Verf. gegen sie aus, nicht blos wegen des Unterschiedes der Sterblichkeitsziffer, sondern weil sie bei Weitem nicht so leicht ausführbar ist und viel leichter bei ihr Fehler unterlaufen können, welche den Erfolg in Frage stellen.

Die *von Volkmann*'sche Operationstechnik und Nachbehandlung werden am Schlusse der Arbeit eingehend geschildert. *Käufmann*.

Ueber subcutane Nierenlæsionen.

Von Prof. Dr. *Emerich Réczey*. Wiener Klinik. II. Heft. November 1888.

Verf. hat folgenden Fall completer linksseitiger Nierenruptur beobachtet: Patient 13 Jahre alt; 2 Tage vor der Aufnahme Fall von einem Gerüste auf die linke Nierengegend; erst ohnmächtig, geht dann zu Fuss nach Hause. Wegen profusem Blutharnen Eintritt in den Spital am 3. Tage nach der Verletzung. Exspectative Behandlung. Erst Besserung; am 7. Tage erneute Blutung; am 10. Tage Schüttelfrost; am 22. Tage Exitus lethalis. Sections-Ergebniss: Complete Ruptur der linken Niere; allgemeine eitrige Peritonitis; linksseitige croupöse Pneumonie des untern Lappens, hochgradige acute Anæmie.

Im Anschlusse an diese Beobachtung bespricht Verf. die Verletzung eingehender. Von 120 bekannt gewordenen Fällen sind 53 geheilt und 67 gestorben (55,83%); Männer des kräftigsten Alters werden vorwiegend betroffen. In der Lendengegend circumscript einwirkende Traumen sind die Ursache. Die diagnostischen Zeichen sind: der perirenale Bluterguss, die Hæmaturie und die Schmerzen in der Nierengegend. Als Complicationen wurden beobachtet: Rippenfracturen (16 Mal), Milzruptur (9 Mal), Darmruptur, Blasenruptur (je 1 Mal), sodann Fracturen und Luxationen verschiedener Knochen. Es handelt sich meist um querverlaufende, entweder blos oberflächliche oder totale Continuitätstrennungen, die ein- oder beidseitig vorkommen können. Verlauf:

entweder rasche Heilung mit Resorption des Blutergusses oder Vereiterung des letzteren, nicht selten mit lethalem Ausgange. Therapie: erst symptomatisch: absolute Ruhe, local Eis, innerlich Opium. Von einem operativen Eingriffe will Verf. im Anfange behufs Stillung der Blutung absehen, erst bei Eiterung hält er ihn indicirt.

Kaufmann.

Ueber die Gefahren und Leistungsfähigkeit der modernen Wundbehandlung.

Von Dr. *Emil Senger*. Berliner Klinik. Heft 6. 1888. Preis 60 Pfennige.

Verf. hält die Desinfection eines lebenden Gewebes für ganz problematisch, „eine Desinfection hat nur einen Sinn und wird nur erreicht bei todten Gegenständen“. Darum sollen der Operationssaal, die Instrumente, die Haut des Patienten und alles was mit dem Patienten in Berührung kommt, auf's Strengste desinficirt werden, mag die Wunde rein, eitrig oder jauchig sein. „Haben wir es mit frischen und reinen Wunden zu thun, so können die Wundmittel im Principe vermieden und durch sterilisirtes Wasser oder eine reine Kochsalzlösung ersetzt werden. Bei unreinen jauchigen Wunden und solchen reinen, bei denen die Fernhaltung einer Infection schwierig ist, wie bei den Operationen im Mund und Verdauungscanal etc. können wir heute die Antimycotica noch nicht entbehren. Bei rein eitrigen Wunden ist im Allgemeinen eine Beschränkung der Wundmittel angebracht, resp. eine Vermeidung derselben nach Massgabe der Wunde, der Organ-Erkrankung, der etwaigen durch die Praxis und die Experimente gelehrten Gefahren und des überhaupt zu erreichenden Nutzens des Wundmittels.“

Dies die Hauptsätze vorliegender Arbeit, deren Uebersetzung in die Praxis grosse Vorsicht erheischt, bis sie an einem grössern Krankenmateriale erprobt und bestätigt gefunden würden und sich in ihrer Ausführung genauer normiren lassen, als dies Verf. im Stande ist.

Kaufmann.

Taschenbuch der medicinisch-klinischen Diagnostik.

Von Dr. *O. Seifert* und Dr. *Fr. Müller*. 5. Auflage. Wiesbaden, Bergmann. 1889. 163 Seiten, mit vielen Holzschnitten und einer Farbendrucktafel. Preis 3 M. 20 Pf.

Wer die annähernd tausend Fragen, die bei der Diagnostik innerer Krankheiten an den Arzt herantreten können, in so gedrängter und doch vollständiger Weise vorführen kann, dem sind wir zu grossem Dank verpflichtet. Ein Buch, das innerhalb nicht völlig dreier Jahre fünf Auflagen nöthig macht trotz namhafter Concurrenz (*Hagen* 5. Aufl. — *Frühauf* 3. Aufl. — *Scheube-Strümpell* etc.) braucht keine weitere Empfehlung. — Es werden besprochen 1. das Blut, 2. die Körpertemperatur, 3. die Respirationsorgane, 4. das Sputum, 5. Laryngoscopie und Rhinoscopie, 6. der Circulationsapparat, 7. die Verdauungs- und Unterleibsorgane, 8. der Harn, 9. die Punctionsflüssigkeiten, 10. Parasiten und Microorganismen — (von letztern sind 11 in erstaunlich exactem Farbendruck beigegeben !) — 11. das Nervensystem, 12. die Analyse pathologischer Concremente, 13. Stoffwechsel und Ernährung.

Sigg.

Specielle Therapie des Stammelns und der verwandten Sprachstörungen.

Von Dr. *R. Coën* in Wien. Stuttgart, Enke. 1889. 112 Seiten. Preis 3 M. 60 Pf.

Das Stammeln, Lispeln, Schnarren, Dahlen und L.-Stammeln (Lambdacismus) werden pathologisch-physiologisch zu erklären gesucht und als Heilmittel die Sprechübungen der fehlerhaft ausgesprochenen Laute resp. Consonanten in allen möglichen Combinationen angegeben, wobei Geduld und Ausdauer von Patient und Arzt die vortheilhaftesten Adjuvantia sind.

Sigg.

Die Indicationen der Ovariotomie und der Myomotomie.

Von Docent Dr. *Löhlein*. (Berliner Klinik, Heft 2. 1888.)

Was zunächst die Ovariotomie betrifft, so sagt *L.* mit *Schröder*, dass sie überall indicirt sei, wo ein Tumor ovarii nachgewiesen ist, ausser wenn es sich um eine maligne

Geschwulst handelt, die nicht mehr auf das Ovarium beschränkt ist und eine Radicaloperation nicht mehr zulässt. Die früher angeführten Contraindicationen: gleichzeitige Schwangerschaft, Eiterung in der Cyste, Peritonitis, sind nicht mehr zu halten; in den zwei letzten Fällen ist sie sogar unverzüglich zu machen. Bei der Complication mit Schwangerschaft geht er nicht so weit wie *Schröder*, der sie hier in jedem Fall dringend empfiehlt. *L.* räth sie nur bei Gegenwart eines grössern Tumors, bei raschem Wachsthum und Entzündungserscheinungen kleiner Tumoren oder bei wahrscheinlicher Behinderung der Geburt durch dieselben. Was die uncomplicirten Ovarialtumoren anbelangt, so ist hier die Ovariotomie durch den einfachen Nachweis von Ovarialtumoren, auch kleinerer, jedem Zweifel entrückt, besonders in Anbetracht der neuerdings nachgewiesenen Häufigkeit maligner Geschwülste der Ovarien.

Was die Myomotomie anbelangt, so stellt *Schröder* bekanntlich die Indicationen zu derselben als ganz allein nur abhängig von der Prognose der Laparotomie dar. *L.* hingegen geht nicht so weit und will nur den Symptomen die Indication zur Myomotomie entnehmen. Die dieselbe indicirenden Symptome wären: 1) Starke Entwicklung der Myome, namentlich auch cystische, die durch ihre Grösse Störungen der Circulation und Respiration bedingen. 2) Auffallend schnell wachsende Myome, mag die gesteigerte Zunahme durch Complication mit Schwangerschaft, oder durch sarcomatöse Entartung bedingt sein, oder auch durch unbekannte Einflüsse sich entwickeln. 3) Bedenkliche Druckerscheinungen von Seite der Geschwulst (Urethercompression, Tubenhæmatom). 4) Fieberhafte Erscheinungen durch Vereiterung oder Verjauchung des Tumors. 5) Hydrops ascites, oft durch ein kleines Fibroid bedingt.

Während der Modus procedendi bei der Operation mehr für den Specialisten ist, ist die Indicationsstellung für den weitesten Aerztekreis wichtig. — Der Vortrag sei darum, besonders bei dem geringen Preise (70 Cts.) bestens empfohlen.

Roth (Winterthur).

Ueber die Störungen der Harnentleerung bei Prostatahypertrophie.

Von Dr. *Güterbock*. Berliner Klinik. Heft 4. 1888. Preis 80 Cts.

Die symptomatische Bedeutung und Therapie des Residualharns.

Von Dr. *Casper*. Berliner Klinik. Heft 7. 1888. Preis 80 Cts.

Güterbock ist ein Anhänger der *Guyon*'schen Theorie, wonach „die Prostatahypertrophie nicht einen auf ein Organ allein beschränkten Process fibromusculärer Entartung darstellt. Ein ähnlicher Vorgang fibröser Induration findet nach ihm vielmehr im ganzen Harnsystem statt und steht in gleicher Linie mit den atheromatösen Veränderungen des Gefässsystems, wie diese ein Zeichen vorzeitiger Senescenz bildend.“ Da die Harnsymptome bei Prostatahypertrophie den practischen Aerzten oft nicht so bekannt sind, wie sie sein sollten, so sei der Vortrag zum Studium sehr empfohlen und nur kurz will ich erwähnen, dass oft durch die Erscheinungen von Seite des Verdauungsapparates, die bei dieser Krankheit vorkommen, die Diagnose auf eine falsche Fährte gelangt. — Vollständiger als *Güterbock* bespricht *Casper* das Vorkommen der gestörten Harnentleerung, die sich in der Erscheinung des Residualharnes zeigt, und ihre Therapie nach den verschiedenen Ursachen. 1) Defect der Blaseninnervation in Folge cerebraler Störungen (Lähmungen), spinaler Störungen (Tabes, Myelitis) oder peripherischen Ursprungs (noch unbekannt). 2) Verlegung oder Verschliessung des Harnausflusses (Stricturen, Prostatahypertrophie, Prostata- und Blasentumoren, eingekapselte Blasensteine). 3) Degenerative und andere Processe in der Blasenmusculatur.

Anzeichen, dass die Funktion der Blase gestört ist: 1) Monate lang anhaltendes häufiges Uriniren. 2) Unfreiwilliges Abfliessen von Harn. Die Therapie behandelnd, ist besonders die Frage des Catheterisirens eingehender erörtert: Hier kommt es auf die Quantität des zurückbleibenden Urins an; sobald dieselbe dauernd 100 ccm. übersteigt, ist der Catheter indicirt, und zwar richtet sich die Zahl der täglichen Catheterisationen

nach der Menge des Residualharns: bei 100—150 ccm. ein Mal täglich, bei 150—200 zwei Mal. Cautelen beim Catheterisiren: 1) Wo lange Zeit grosse Mengen Harn zurückbehalten wurden, hüte man sich, beim ersten Catheterisiren den ganzen Urin abzulassen. 2) Die Einführung geschehe mit grosser Sorgfalt (weiche Instrumente). 3) Desinfection des Catheters mit Sublimat 1‰, Carbol 4% 10 Minuten lang und dann erst 5 Minuten in kochendem Wasser. Bestrichen wird er mit Vaselin, Lanolin $\overline{aa}$.

Roth (Winterthur).

Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Geburtshülfe und Gynæcologie.
Unter Mitwirkung verschiedener Docenten herausgegeben von Prof. *Frommel*, Erlangen. I. Jahrgang, 1887. Wiesbaden, Bergmann. 1888.

„Zweck des Berichtes ist, ähnlich wie in andern Gebieten der Medicin geschehen ist, die literarischen Erzeugnisse in möglichster Vollständigkeit aufzuführen und über den Inhalt der wichtigern zu referiren.“ In diesem ersten Jahrgang ist dieser Zweck, wie auch im Vorwort zugegeben wird, nicht ganz erreicht. Abgesehen von den meisten, oft ausgezeichneten französischen Thèses fehlen auch die deutschen Dissertationen zum grossen Theil. Mir sind z. B. 46 deutsche Dissertationen aus dem Jahr 1887 bekannt, die nicht angeführt sind. Ich gebe gerne zu, dass viele derselben ohne Bedeutung sind, aber sicher ist es auch, dass viele Professoren ihre Mittheilungen gerne in dieser Form veröffentlichen lassen; ich erinnere nur an unsere Zürcher Professoren *Horner* und *Frankenhäuser*. Das Register sollte auch etwas besser ausgearbeitet sein; es fehlen Artikel und Namen in demselben, und das ist bei dem Zwecke, den ein solcher Jahresbericht hat, mangelhaft, denn Specialisten auf dem Gebiete werden ihn nicht missen können und wollen.

Roth (Winterthur).

Leitfaden für Operationsübungen am Cadaver und deren Verwerthung beim lebenden Menschen.
Von Dr. *E. Gurlt*. Siebente verbesserte Auflage. Berlin 1889. Verlag von August Hirschwald. S. 195.

Unser alter Bekannter aus der Zeit der Operationscurse stellt sich in einem neuen verbesserten Gewande wieder vor. Das altbewährte Hülfsbuch bedarf wohl keiner besonderen Empfehlung mehr. Im Interesse des practischen Arztes wäre vielleicht zu wünschen, dass noch einige neuere Operationen aufgenommen würden, wie die Eröffnung des Warzenfortsatzes und die der Highmorshöhle, die Colotomie und die Darmnaht.

Münch.

Lehrbuch der pathologischen Mycologie.
Vorlesungen für Aerzte und Studirende von Prof. *Baumgarten*. Verlag von H. Bruhn in Braunschweig.

Von diesem bereits in früheren Referaten charakterisirten Lehrbuche liegt nun von der zweiten Hälfte die erste Lieferung des zweiten Halbbandes vor. Sie umfasst ca. 180 Seiten, so dass das ganze Lehrbuch nach der Vollendung doch von beträchtlichem Umfang sein wird.

Wir finden die Lepra-, Rotz-, Syphilis-, Diphtherie- und Tetanusbacillen besprochen, ausserdem noch eine Reihe weniger wichtiger Bacterienarten. In das gleiche Heft fällt der Anfang der Besprechung des Cholerabacillus.

Druck und Ausstattung sind sehr gut.

Garrè (Tübingen).

Die Harnröhren-Strictur, ihre Diagnose und Behandlung.
Von *E. Distin-Maddick*, F. R. C. S., ehemaliger Marinearzt. Deutsch von *G. Noack*. 89 pag. 8°. Mit 32 Original-Holzschnitten. Tübingen 1889. Bei Franz Pietzcker. 2 Mark 40 Pf.

Das Lesen des Buches wird für Jeden, der sich mit dem Capitel der Harnröhrenstrictur etwas abgegeben hat, wenig nutzbringend sein, in sofern als er darin

wenig Neues und das Alte in den bekannten Werken über den Gegenstand besser vorfinden wird. Von neun Capiteln verwendet Verf. nicht weniger als drei, um die Fehler der Autoren zu kritisiren, ihnen einzuschärfen, sie sollten die angehenden Aerzte besser zur Behandlung der fraglichen Affection instruiren und ihnen ja das Einführen von Sonden und Cathetern bei Gonorrhœ verbieten; kurz er bringt Sachen vor, die wir glücklicherweise in unserem Vaterlande keinem Lehrer noch extra zu sagen uns berufen fühlten. — Auf genaue Zusammenstellungen sich stützend, hatte Sir *Henry Thompson* behauptet, die Strictur sei fast durchgängig Folge von früher überstandener Gonorrhœ. Dieser Ansicht kann sich Verf. nun nicht anschliessen, denn „sonst dürfte man an keine gesunde Harnröhre in ganz England mehr denken, weil es kaum Jemanden gibt, der — cum grano salis — noch keinen Tripper gehabt hat oder wenigstens im weitern Verlaufe seines Lebens noch acquiriren wird!“ Dieser pompöse Ausdruck, für den übrigens die Söhne Albions dem Verf. wenig dankbar sein werden, scheint ihm aber nicht lange vorgeschwebt zu haben, denn wir lesen auf pag. 78 das gerade Gegentheil: „Die vorausgegangene Gonorrhœ bildet das häufigste ætiologische Moment für die Entstehung einer Strictur!“ Solche Widersprüche eignen sich kaum für ein gutes Buch. Charakteristisch ist ferner die Stelle, in welcher Verf. das Catheterisiren bespricht und anräth, das Instrument vor seiner Einführung und vor dem Einölen entweder in warmes Wasser zu tauchen oder es „durch Reibung am Rockärmel zu erwärmen!“ Letzteres sei eine bequeme und wenig umständliche Methode! Daran ist sicherlich nicht zu zweifeln, doch begreifen wir den Verf. um so besser, wenn er dann weiter unten sagt, dass man bei Behandlung der Stricturen häufig einem Schreckgespenste, dem Urin- oder Catheterfieber begegne! Mit längern Citaten wollen wir die Geduld unserer Leser nicht auf die Probe stellen.

Bern, April 1889. *Dumont.*

Ueber die Nieren-Exstirpation bei malignen Tumoren.

Inaugural-Dissertation an der Universität Zürich von *Albert Siegrist*, med. pract. 1889.

Nach einleitenden Notizen über die Geschichte der Nieren-Exstirpation und deren Operationstechnik stellt Verfasser aus der Litteratur 64 Fälle von malignen Nierentumoren zusammen, wobei 61 Mal die Nephrectomie unternommen wurde, während bei 3 Kindern nach der Probe-Incision die Excision der Niere unterblieb.

In $52^1/_2$% der Fälle der vorliegenden Statistik trat der Tod im unmittelbaren Anschluss an die Nieren-Ausschneidung ein.

An Recidiv und Metastasen starben 15% bis nach 18 Monaten nach der Operation.

Ein sehr bemerkenswerther Fall von Herrn Prof. *Krönlein* war 4 Jahre nach der Operation noch gesund. Bei 4 Patienten wurde die Gesundheit constatirt 2 Jahre nach der Operation, 2 Individuen waren gesund 1 Jahr nach der Operation, 3 Individuen nach 6 Monaten und 1 nach 5 Monaten.

Die Gesundheit der übrigen ist nicht über einige Wochen hinaus verfolgt.

Der Procentsatz der mit der Operation zusammenhängenden Todesfälle ist zufolge der vorliegenden Statistik bedeutend grösser bei intraperitonealer Behandlungsmethode (58%) als bei extraperitonealer (24%).

Die gleiche Statistik ergibt hingegen einen viel höhern Procentsatz localer Recidive bei der extraperitonealen Operationsart (41%) als bei der intraperitonealen (5%).

Sarcome (54%) waren etwas häufiger als Carcinome (46%). Für die Nierenpalpation wird besonders auf die *Israel*'sche Untersuchungstechnik hingewiesen: Patient liegt mit der gesunden Seite auf einem Tisch, dann wird eine dicke Rolle unter die Weiche der gesunden Seite geschoben und Patient in halbe Bauchlage gewälzt, an der convexen Körperseite dringen nun die Fingerspitzen unter den Rippenbogen und können bei tiefen Inspirationen die Nieren betasten.

Neues betreffend Functionsfähigkeit der andern Niere wird nicht angeführt, Fälle von Hufeisenniere kommen in der Statistik nicht vor.

Die Vorschrift für die Schnittführung bei der von Prof. *Krönlein* beliebten extraperitonealen Operationsmethode ist folgende:

Der Schnitt soll lateralwärts vom Colon vertical von oben nach unten verlaufen; ob er dabei in die Linea alba oder an den äussern Rand des m. rect. abdom., oder noch weiter lateralwärts zu liegen kommt, ist gegenüber der strengen Forderung genauer Berücksichtigung der jeweiligen Lage des Colon (speciell des Colon ascendens) und Peritoneum von geringer Bedeutung, und es sollte diese Erwägung bei der Wahl des Ortes für den Bauchdeckenschnitt keinesfalls den Ausschlag geben.

Ueber die schlechten Resultate vieler Operateure sagt *Billroth:* „Verwundern kann man sich über die grosse Zahl von Todesfällen nicht, wenn man grausend liest, was auf diesem Gebiet gewagt wurde."

Um daher die Resultate der Nephrectomie zu verbessern, räth der Verfasser als Nutzanwendung der besprochenen Studie zu „strenger Ausschliessung hoffnungsloser Fälle von der Operation, möglichst frühzeitigem Eingreifen besonders mit Anwendung der extraperitonealen Methode".

Dr. *Ernst Kummer* (Genf).

Statistische Untersuchungen über die Aetiologie des Mamma-Carcinoms.

Inaugural-Dissertation an der Universität Zürich von *Hermann Schulthess,* z. Z. Assistenzarzt der medicin. Poliklinik der Universität Zürich. Tübingen, H. Laupp. 1889.

Vorliegende Dissertation, ein Separatabzug aus „Beiträge zur klinischen Chirurgie", IV. Band, III. Heft, behandelt 55 Fälle von Mamma-Carcinom, welche von 1881 bis und mit 1887 auf der Zürcher chirurgischen Klinik zur Beobachtung kamen, und unterzieht diese Fälle mit Rücksicht auf die Aetiologie des Mamma-Carcinoms, unter Vergleichung anderer Statistiken, speciell früherer Zusammenstellungen aus der Zürcher Klinik einer sehr eingehenden und interessanten Discussion, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind. Als ætiologische Momente werden berücksichtigt: Geschlecht, Alter, Einfluss der Geschlechtsthätigkeit beim Weibe, frühere Erkrankungen der Mamma, traumatische Einwirkungen, Heredität.

Es wird die sehr fleissige Arbeit für Alle, welche sich mit dem Gegenstand näher beschäftigen, eine nicht zu vernachlässigende reiche Fundgrube bilden.

Dr. *Ernst Kummer* (Genf).

Die Behandlung der Lungenschwindsucht im Hochgebirge

und über das Zustandekommen der Ernährungsstörungen in den Lungenspitzen, welche die Disposition zur primären tuberculösen Erkrankung derselben darstellen. Von Dr. med. *A. Volland*, pract. Arzt in Davos-Dörfli. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1889. Preis 1 Mark 50 Pf.

Eine dankbar entgegenzunehmende kleine Abschlagszahlung an die grosse Schuld der Phthisikercurorte: streng wissenschaftlicher Nachweis ihrer Leistungen. Der Verfasser spricht es unumwunden aus, dass das unvergleichliche Hochgebirgsklima das bis jetzt durch nichts zu ersetzende Heilmittel der Schwindsucht sei. Das wird richtig sein im grossen Ganzen. Bis aber der Beweis ebenso bestimmt geliefert ist, mag es noch strenge Arbeit kosten und wohl schliesslich auch dem Süden, auch niedern Erholungsplätzen noch daneben ein nicht zu unterschätzender Werth verbleiben.

Jedenfalls geht der Davoser Arzt behutsam vor und entwickelt Grundsätze, die alle Beachtung verdienen sowohl von den Kranken wie von deren Berathern, wenn sie auch theilweise im Widerspruch stehen zu einzelnen Bräuchen von Davos und anderwärts.

Es sei nur Einiges hervorgehoben:

Die Ernährung mit besonders fettreichen Nahrungsmitteln ist nicht unbedenklich. Die Milch muss mit Vorsicht angewendet werden. Die gebrannten Wasser sind im Ganzen zu verpönen. Schlitteln ist wie stärkeres Steigen und Athemgymnastik zu widerrathen. Die Blutarmuth der Lungenspitzen fördert die Bacilleneinnistung im schlecht genährten

Gewebe. Das Hochgebirgsklima hebt am besten die Ernährung, daher ist es ein pium desiderium, „dass alle fernerhin zu gründenden Schwindsuchtsspitäler im Hochgebirge erbaut werden sollten“. Die gute Ernährung soll das junge Granulationsgewebe in der Lunge zur Abkapselung der Bacillen stärken; „das ist die einzige Indication, die erfüllt werden muss“. Der Blut- und Lymphstrom allein können die Producte der chronischen interstitiellen Pneumonie aufsaugen und die Verwandlung des Restes in narbiges Bindegewebe fördern. Alle stärkern hydrotherapeutischen Abhärtungscuren sollte man lieber bei Seite lassen. Allen Specificis ist nur mit grosser Skepsis und Zurückhaltung entgegenzutreten. Der Kranke kann zu jeder Jahreszeit mit gleich gutem Erfolge in Davos bleiben; die Cur soll möglichst lange ausgedehnt werden. *Seitz.*

Die neueren Antipyretica.

Von Dr. *Alois Biach,* Docent für innere Medicin an der Universität in Wien. Mit 2 Holzschnitten. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1889. Preis Fr. 6. 70.

Die zielbewusste Herstellung chemischer Heilmittel bildet einen wichtigen Abschnitt in der Entwickelung der Heilkunde. Ein höchst werthvolles Ergebniss derselben sind die neueren Fiebermittel. Sie haben die grösste Bedeutung als solche und, wohl der Weg auch wie sie das Fieber beeinflussen, als mächtige Agentien auf das Nervensystem. Eine Beschreibung dieser Stoffe nach Darstellung, Eigenschaften und Wirkung muss also des allgemeinen Interesses sicher sein. Der Verfasser hat die Aufgabe in erschöpfender Weise gelöst. *Seitz.*

Cantonale Correspondenzen.

Medicin und Malerei. Unter diesem Titel bringen die „Wiener medic. Blätter“ einen anziehenden Feuilletonartikel, der uns ein orientirendes Referat über ein geistreiches Essay von *Charcot* und *Richer*, betitelt: „Les démoniaques dans l'art“ gibt. Es ist gleichsam ein kunsthistorischer Anhang zu ihrer bekannten Monographie über Hysterie und Hysteroepilepsie.

Im Verlaufe ihrer langjährigen, eingehenden Studien über die genannten Nervenaffectionen der zahlreichen Pfleglinge der Salpêtrière waren die beiden Forscher oft genug von der Aehnlichkeit überrascht, welche diese Patienten während der hystero-epileptischen Anfälle in ihren Stellungen mit jenen zeigten, welche die alten Meister der Malerei die Besessenen auf ihren Gemälden religiösen Inhaltes einnehmen liessen. Sie befassten sich daher mit der Aufgabe, eine grosse Reihe von solchen bildlichen Darstellungen und zwar Mosaiken, Fresken, Gemälde und Gravirungen von Meistern des fünfzehnten bis achtzehnten Jahrhunderts, in dieser Hinsicht zu studiren. Sie fanden, dass die ältesten Mosaiken und Gemälde nicht viel Belehrung brachten, da in diesen die religiöse Grundidee die realistische Darstellung in den Hintergrund gedrängt hatte, aber schon auf einem der Kathedrale von Aix-la-Chapelle entnommenen Bilde aus dem 11. Jahrhundert fanden sich die klinischen Charaktere der Hystero-Epilepsie in der Darstellung des besessenen Jünglings, der mit zurückgeworfenem Kopfe, bogenförmig rückwärts gebeugtem Körper und heftig contrahirten Körpermuskeln im Arme seines Vaters liegt. Die Autoren liefern nun eine grosse Reihe solcher Beispiele in trefflichen bildlichen Reproductionen, z. B. eines Basreliefs aus Bronze, welches in der Kirche von San Zeno in Verona aufgestellt ist (11. Jahrhundert); einiger Gemälde von Pisano und Bonaventura Belingheri (12. Jahrhundert); eines Frescogemäldes von Francesco di Giorgio zu Siena (15. Jahrhundert); eines Frescogemäldes von Andrea del Sarto zu Florenz (16. Jahrhundert); einiger Fresken von Jordaens aus dem Antwerpener Museum (17. Jahrhundert); einer Gravirung von Picart aus dem 18. Jahrhundert u. A. m. In allen diesen Darstellungen bildet die Austreibung des bösen Geistes den Vorwurf, und stets sind die Stellungen, Geberden,

sowie der Ausdruck der Physiognomie mit mehr oder minder genauer Naturtreue mit dem Aussehen der Hystero-Epileptischen während ihrer Anfälle übereinstimmend. Am getreuesten findet sich diese Wiedergabe in dem Frescogemälde von Domenichino, auf welchem der Besessene, ein Knabe, in folgender Art dargestellt erscheint: der Rumpf ist steif nach rückwärts gebogen, die unteren Gliedmassen leicht nach einwärts rotirt und in extremer Extensionsstellung, blos mit den grossen Zehen den Boden berührend; die Augen nach aufwärts gedreht, der Mund geöffnet bei fixirtem Unterkiefer; die erhobenen Arme und die ausgestreckten Finger sind die einzigen Theile, welche nicht der rigiden Contraction des übrigen Körpers entsprechend dargestellt sind.

Mit der Darstellung des Besessenen in Raphael's berühmtem grossen Gemälde „Die Transfiguration“ sind *Charcot* und *Richer* nicht einverstanden, indem sie finden, dass diese Darstellung weder einem Hysterischen, noch einem Epileptischen entspricht, noch überhaupt mit dem Bilde einer bekannten Krampfform irgend welche Uebereinstimmung zeigt.

Dies ist um so auffallender, wenn man die Transfiguration von Diodato Dolmont aus dem Antwerpener Museum zum Vergleich heranzieht. Der vlämische Maler hat den besessenen Knaben in vollster Naturtreue im convulsiven Stadium der Hystero-Epilepsie dargestellt: die Augäpfel in der Stellung des Strabismus convergens, der Mund krampfartig halb geöffnet, die Finger krampfhaft in die Palma eingeschlagen, alle Glieder wie nach heftigen Zuckungen erstarrt.

Von allen grossen Meistern vermochte Keiner die Stellungen und Geberden der Hysterischen und Hystero-Epileptischen bei den vom Teufel Besessenen so naturgetreu wiederzugeben als Rubens, wie dies drei aus seinen Gemälden entnommene Figuren beweisen, die genau so aussehen, als wären sie nach dem Leben gezeichnet, als klinische Bilder von Patienten der Salpêtrière. In einem der grössten Bilder dieses Meisters, welches die Austreibung der Teufel aus dem Leibe der Besessenen durch den heiligen Ignatius darstellt (Gemäldesammlung des Wiener Belvederes) ist die Anschwellung des Halses, die vorgestreckte Zunge, der Strabismus und die krampfartige Feststellung der Augäpfel nicht nur mit vollendeter malerischer Technik, sondern auch mit überraschender Treue wiedergegeben, welche von einer seltenen Beobachtungsgabe und sorgfältigem Studium des Krankheitsbildes Zeugniss gibt.

Die Autoren bringen ferner genaue Berichte und treffliche Illustrationen der sogenannten Tänzer von Saint Guy (1567—1625) und der Convulsionisten von Saint Medard.

Die letztern waren eine Partei der asketischen Jansenisten, die sich in Frankreich im Jahre 1730 bildete. Ihr Sammelpunkt war das Grab des hl. Franciscus von Paris auf dem Kirchhofe des hl. Medardus, wo stets eine Volksmenge in schwärmerischen Gebeten auf Prophezeiungen ihrer Führer horchend angesammelt war, und deren phantastische Ecstase in dem Ausbruch von Convulsionen ihren Gipfelpunkt erreichte. Die Schilderung dieser Vorgänge in „La vérité des miracles opérés par l'intercession de François de Paris“ von Carré de Montgéron 1737 gibt geradezu Schulbilder von klinischen Fällen der Hystero-Epilepsie.

Um den Parallelismus der bildlichen und schriftlichen Darstellungen der Besessenen, der Convulsionisten etc. mit dem von *Charcot* gezeichneten Krankheitsbild der Hystero-Epilepsie noch deutlicher hervortreten zu lassen, sind *Richer*'s meisterhafte Skizzen solcher Kranken im Momente der Krampfbewegungen und typischen Perioden beigegeben.

So ist der Realismus früherer Kunstperioden, ohne sich absichtlich in den Dienst der Wissenschaft zu stellen, zu einer interessanten Quelle und Fundgrube für dieselbe geworden.

Garrè.

Zürich. Krankensuppe. Wenn man Erbsen mit der nothwendigen Beigabe von Suppenkraut und Wurzelgemüse, mit Kochsalz und ein wenig einfach-kohlensaurem Natron (die hievon nothwendige Menge wechselt je nach Beschaffenheit der Erbsen, des

Wassers und der übrigen Zuthaten und muss für den einzelnen Fall so ausprobirt werden, dass die fertige Brühe nicht etwa unangenehm laugenhaft schmeckt. Man kann mit $^1/_2$% Gehalt zum Versuch beginnen. Zu sehr laugenhaft schmeckende Brühe kann manchmal durch Zusatz von etwas Essig oder Landwein wieder verbessert werden) mit blossem Wasser zur Suppe kocht, bis die Erbsen ganz zerfallen sind; dann die Suppe gut sich setzen lässt und die Brühe von dem Sedimente abgiesst, so hat man an dieser ziemlich klaren, dünn und mager aussehenden Brühe eine sehr kräftige Krankensuppe, welche nicht nur ähnlich schmeckt wie gute Fleischbrühe, sondern auch ebenso leicht verdaulich ist, und sogar die beste Fleischbrühe an Nahrhaftigkeit übertrifft.

Diese letztere Behauptung wird Manchem im ersten Augenblick ganz unglaublich vorkommen; aber die Richtigkeit derselben leuchtet sofort ein, wenn man sich erinnert, dass Erbsen — wie Hülsenfrüchte überhaupt — viel Legumin enthalten, also dasjenige Pflanzeneiweiss, welches schon in kaltem Wasser, vorzüglich in schwach alcalischem Wasser sich auflöst, in der Siedhitze nicht gerinnt, leicht resorbirbar und an Nährkraft dem Eiereiweiss fast oder ganz gleichwerthig ist.

Während aus Fleisch, Sehnen und Knochen ausser dem Fett, welches obenauf schwimmt, dem Leim und demjenigen Fleischeiweiss, welches beim Sieden gerinnt und als minderwerthiger Schaum abgeschöpft wird, und der Fleischwürze (unter diesem Namen kann man die Riech- und Schmeckstoffe und die Salze zusammenfassen) nur sehr wenig lösliches und in der Siedhitze gelöst bleibendes Fleischeiweiss in die Brühe übergeht, so dass die blosse Fleischwürze den Hauptbestandtheil der Fleischbrühe bildet, haben wir in der auf obige Art zubereiteten Erbsenbrühe (oder in der manchen z. B. mir noch besser schmeckenden Bohnenbrühe) ausser der Würze der Suppenkräuter, welche die Fleischwürze vollständig ersetzen kann, auch noch eine Lösung von leicht resorbirbarem Eiweiss, also, um mit *Liebig* zu sprechen, gleichsam ein flüssiges Fleisch, welches an die Verdauungskraft eines geschwächten Magens oder Darms voraussichtlich ebenso wenig Anforderungen stellt, als z. B. die *Leube-Rosenthal*'sche Fleischsolution und ohne bei richtiger Bereitung weniger Nährwerth zu besitzen, als diese, vor dieser aber den Vorzug leichterer Beschaffung, grösserer Haltbarkeit, besseren Geschmacks, minderen Kostenaufwandes und ausgedehnterer Verwendbarkeit besitzt, indem nichts im Wege steht, die Erbsen (oder Bohnen, oder Linsen) von vorneherein mit Gerste oder Reis oder Kartoffeln gemischt anzusetzen oder die dünne Brühe mit Eigelb zu verrühren oder mit geröstetem feinem Mehl dicker zu machen; eine geübte Hausfrau und Köchin wird dieselbe zu den verschiedensten Gerichten selbst für den empfindlichsten Geschmack auf längere Zeit hin angenehm herzurichten verstehen und für diejenigen Fälle, wo durchaus gar nichts Festes in Magen oder Darm gelangen darf und eben doch kräftig genährt werden soll, kann die dünne Erbsenbrühe ohne grosse Beeinträchtigung ihres Nährwerthes mittelst Filtrirens als wasserklare Leguminlösung hergestellt werden.

Ich möchte zu Versuchen mit dieser Brühe besonders bei Magenkrebs und bei Zuckerharnruhr ermuntern und Collegen bitten, betreffende Erfahrungen zu veröffentlichen.

Kloten. *Ris.*

Zürich. Ueber acute Darmeinklemmung bei Darmwandbrüchen. Während *Lorenz*[1]) in seiner schönen Monographie über Darmwandbrüche das Vorkommen acuter Einklemmung der Darmwand bei præexistentem Bruchsacke für unzweifelhaft hält, behauptet bekanntlich *Roser*,[2]) dass es sich bei der Annahme einer acuten seitlichen Einklemmung eines Darmwandtheiles wohl um einen Beobachtungsfehler handle. Letzterer Anschauung hat sich u. A. auch *König*[3]) angeschlossen, während andere Chirurgen wie *Rei-*

1) Ueber Darmwandbrüche. Wien und Leipzig. 1883.
2) Chirurgie und Herniologische Streitfragen. 1887.
3) *König*, Specielle Chirurgie, II. Band.

chel [1]) in seinem Werke über die Lehre von der Brucheinklemmung und kürzlichhin noch *Lauenstein* [2]) das Vorkommen acuter Darmwandincarceration für erwiesen erachten. Mag es auch, wie *Roser* richtig betont, schwer fallen, eine acute seitliche Darmeinklemmung anzuerkennen, weil es bis jetzt nicht gelang, dieselbe experimentell zu erzeugen, und man sich deren Entstehung physikalisch nicht leicht erklären kann, so scheint doch die klinische Erfahrung entschieden für dieselbe zu sprechen.[3])

Eine derartige Erfahrung zu machen, bot sich mir im Mai dieses Jahres in Vertretung meines geehrten ehemaligen Chefs, Inselarzt Dr. *Niehans*, Gelegenheit und erlaube ich mir, dieselbe an dieser Stelle als typisches Bild der acuten Darmwandeinklemmung wiederzugeben.

Ein 35jähriger Landarbeiter fand Anfangs Mai 1889 als Nothfall auf der II. chirurgischen Abtheilung des Inselspitals Aufnahme. Laut Angabe des Kranken soll die rechtsseitige Inguinalhernie, die der consultirte Arzt als eingeklemmt erklärte, seit ca. 12 Jahren, die Incarcerationserscheinungen seit 4 Tagen bestehen.

Patient hat seit Jahren ein Bruchband getragen, dasselbe aber in letzter Zeit weggelegt. Vor 5 Tagen soll er noch ganz gesund auf dem Lande gearbeitet, auch gleichen Tages in gewohnter Weise Stuhlgang gehabt haben. In der Nacht darauf erwachte er mit starken Leibschmerzen, seither weder Oeffnung noch Winde. Patient muss seit 3 Tagen Alles erbrechen, was er geniesst; er klagt über Schmerzen im Bauche nnd in der rechten Inguinalgegend, sein Puls ist klein und beschleunigt, Zunge trocken und belegt, Gesicht blass und eingefallen. Temperatur 37,8. Patient fühlt sich sehr schwach; die ihn begleitende Person erklärt, Aussehen und Befinden des Kranken hätten sich während des Transportes erheblich verschlechtert; er wurde nämlich ca. 4 Stunden weit vom Lande her gebracht. Die Untersuchung ergibt Folgendes: In der rechten Inguinalgegend befindet sich eine, am rechten Inguinalring beginnende und in den Hodensack sich erstreckende, faustgrosse, von gesunder Haut bedeckte Geschwulst. Dieselbe ist elastisch, auf Druck sehr empfindlich und gibt dumpfen Percussionsschall. Die versuchte Taxis blieb erfolglos, deshalb schritt ich sofort zur Herniotomie. Durch einen 7—8 cm. langen, mit der Längsachse der Geschwulst parallel laufenden Schnitt wurde der Bruchsack eröffnet, worauf sich der Bruchinhalt, welcher aus gerötheten Darmschlingen und Netz bestand, hervordrängte. Wenig Bruchwasser. Das sich nun bietende Bild war folgendes, höchst eigenthümliches: Der Bruchsack hatte ungefähr in seiner Mitte eine Einschnürung, er zeigte die Form einer Sanduhr. Die Einklemmung befand sich nicht an der Bruchpforte, sondern der Darm war in dieser Einschnürung des Bruchsackes mit seiner dem Mesenterialansatze entgegengesetzten Wand fest eingeklemmt.

Nach Einkerbung des einklemmenden Ringes zeigte sich, dass es sich um eine Dünndarmschlinge handelte, von der nur ein etwa frankenstückgrosses, länglich ovales Stück der dem Mesenterialansatze entgegengesetzten Wand incarcerirt war. Keine Verwachsungen. Das eingeklemmte Stück war durch eine grau-schwarze Einschnürfurche vom übrigen Darm scharf abgegrenzt. Die Frage, wie man sich gegenüber solchem Darme zu verhalten habe, war bald gelöst, indem nach dem Debridement die betr. Stelle eine mehr röthliche Färbung und härtere Consistenz anzunehmen begann. Nur einige kleine Partien blieben schwarz und weich; ich entschloss mich deshalb, dieselben — um einer eventuellen Darmperforation vorzubeugen — zu übernähen, was auch durch eine nur die Serosa fassende Seidennaht geschah. Nach Desinfection der Darmschlinge mit Salicyllösung schob ich dieselbe in die Bauchhöhle zurück und schritt zur Radicaloperation. Der Bruchsackhals wurde mittelst starker Seide so hoch als möglich abgebunden, der

---

[1]) Die Lehre von der Brucheinklemmung. 1886.

[2]) „Deutsche med. Wochenschrift“ Nr. 44. 1888.

[3]) Vergleiche auch *Burckhardt*, „Zur Casuistik und Therapie gangränöser Darmwandbrüche“. „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte“. 1887.



Bruchsack losgetrennt und abgetragen. Naht der Wunde nach *Girard*,[1]) Einlegung einer kleinen Drainröhre. Patient erhielt gleich nach dem Erwachen 15 Tropfen Laudanum. Der Verlauf war ein durchaus befriedigender. Am 2. Tage stellten sich wiederum Winde ein, am 6. Tage der erste Stuhlgang. Keine Schmerzen. Keine Symptome Seitens des Peritoneums. Die Wunde heilte p. p., die höchste Temperatur zeigte Patient am zweiten Tag post operat. mit 37,6°. Am 7. Tag verliess er das Bett und bald darauf geheilt die Station.

Der beschriebene Fall darf meines Erachtens als typisches Bild acuter Darmwandeinklemmung betrachtet werden. Der acute Beginn der Incarcerationserscheinungen, der Befund des Darmes bei der Herniotomie lassen keinen Zweifel darüber obwalten. Im Uebrigen will ich bemerken, dass ich während meiner Assistentenzeit wiederholt acute Einklemmung bei Darmwandhernien (allerdings ohne Darmgangrän) beobachtet habe, so dass ich zur Ueberzeugung gelangte, dass acute Darmwandeinklemmung bei præexistentem Bruchsacke nicht nur vorkommt, sondern dass sie sogar häufiger aufzutreten pflegt, als man anzunehmen geneigt ist. Ein ferneres Interesse bietet der Fall bezüglich der Incarcerationsstelle. Sanduhrförmige Bruchsäcke sind nicht selten, die Fälle aber, wo gerade die Einschnürung des Bruchsackes, ohne Vorhandensein von Verwachsungen, der Sitz der Einklemmung war, sind nicht häufig, wie ich mich in der sonst reichhaltigen Literatur seltener Herniotomiebefunde überzeugen konnte. Dieser Fall belehrte mich wieder, wie viel Wahres der *Danzel*'sche Aphorismus enthält: „Bei jeder Herniotomie sei man auf neue Erfahrungen gefasst.“

Zürich, im Juni 1889. *Zesas.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— Der bekannte Philanthrop J. J. Weber zur Schleife in Winterthur hat in seinem prächtigen Gute: Schloss Gachnang (10 Minuten von der Eisenbahnstation Islikon, Thurgau) eine **Reconvalescentenstation für erholungsbedürftige Frauen** eingerichtet, welche seit 4 Wochen im Betriebe ist und das ganze Jahr geöffnet bleibt. Die hygieinischen Bedingungen sind vorzügliche: Sehr grosse Zimmer; beste Milch à discrétion; kräftige Kost; prächtige geschützte Lage. Der tägliche Pensionspreis beträgt 2 Fr. Anmeldungen sind an Herrn Weber zu richten. Mancher Arzt und manche wohlthätige Gesellschaft wird froh sein, zu wissen, wo sich eine durch Krankheit oder Wochenbett geschwächte Frau für relativ so wenig Geld ihre Gesundheit wieder befestigen kann.

— Die Versorgung und Ausbildung **schwachsinniger Kinder** steht überall auf den Tractandenlisten der Gemeinnützigkeit. Einige Cantone haben bereits durch Errichtung von Erziehungsanstalten diese Aufgabe auf's Beste gelöst, in neuester Zeit auch der Canton Aargau, welcher mit October dieses Jahres auf Schloss Biberstein bei Aarau ein derartiges Institut eröffnen wird. Aufgenommen werden schwachsinnige Kinder im Alter von 6—12 Jahren, deren körperlicher und geistiger Zustand die Möglichkeit einer erfolgreichen Einwirkung durch die Mittel der Anstalt bietet. Präsident des Comité's ist Herr Dr. *G. Schenker* in Aarau, an welchen Aufnahmsgesuche zu richten sind.

---

[1]) Bei dieser Gelegenheit sei mir gestattet, die *Girard*'sche Naht, wie ich sie vor ca. 3 Jahren im chirurgischen „Centralblatt“ beschrieben („Chirurg. Centralblatt“ 1887, pag. 675: Combination einer Art Matratzennaht mit gewöhnlicher fortlaufender Naht. Man beginnt am einen Ende der Wundlinie mit Anlegung einer Knopfnaht; dann wird die Nadel von rechts nach links — breit fassend — durch beide Wundränder gestochen, sodann in einiger Entfernung vom Ausstichpunkt umgekehrt nach rechts durch die Wunde zurückgeführt und in dieser Weise nach Art der Matratzennaht längs der ganzen Wunde verfahren. Ist nun das entgegengesetzte Wundende erreicht und sind die Wundränder durch Anziehen der Matratzennaht einander genähert, so werden dieselben mit dem noch übrigen Faden durch die gewöhnliche fortlaufende Naht vereinigt. Red.), angelegentlich zu empfehlen. Sie ist meines Dafürhaltens die bequemste und practischste Naht, die ich kenne.



— **Antipyrin gegen Diabetes** ist in einer kleinen Originalmittheilung von Dr. *Gönner* in Basel empfohlen (v. „Corr.-Blatt“ 1887, pag. 604). In neuester Zeit werden günstige Beobachtungen hierüber mitgetheilt von *Parras*, *G. Sée*, *Dujardin-Beaumetz*, *Robin* u. A.

Ausland.

— **Aerztliche Schulaufsicht.** Dem preussischen Unterrichtsminister *v. Gossler* sind von einer wissenschaftlichen Deputation in dieser Sache Vorschläge gemacht worden, die folgende Hauptpunkte enthalten:

1. Baulichkeiten und Einrichtung der Schule oder deren Umgebung sind von einem Schularzte in periodischer Wiederkehr zu untersuchen. Revision in 3—5 Jahren.

2. Behufs Feststellung des Gesundheitszustandes der Schüler hat der Arzt jede Schule bald nach Beginn des Schuljahres einmal zu untersuchen. Die neu eingetretenen sind einzeln zu untersuchen.

3. Ueber Punkt 1. ist der Aufsichtsbehörde, über 2. dem Schulvorstande Mittheilung zu machen — eventuell Beschwerden an höhere Instanzen gelangen zu lassen.

(Deutsche med. Wochenschr.)

— Den **parasitären Ursprung der Psoriasis vulgaris** hat Dr. *Destout* in Lyon dadurch unzweideutig nachgewiesen, dass er sich am 9. Mai mit Psoriasis impfte und bereits am 25. Mai die ersten Symptome der Krankheit aufwies.

— **Zur Behandlung des Blasencatarrhs** beim Weibe empfiehlt *Madden* ein neues rasches Heilverfahren. Dasselbe besteht in Erweiterung der Urethra mit nachfolgender Ausräumung der Blase mit der stumpfen Curette. Blasenwand und Urethra werden dann mit in Carbolglycerin getauchten Tampons ausgewischt. Narcose oder Anwendung einer 10⁰/₀igen Cocainlösung.

Das Verfahren soll verlässlich sein und in höchstens zwei- bis dreimaliger Wiederholung in einwöchentlichen Pausen Heilung herbeiführen. Selbstverständlich wird man zu einem solch eingreifenden Verfahren nur dann greifen, wenn die ursächlichen Momente behoben und wenn die übliche antiseptische Therapie bereits erfolglos angewandt wurde.

— Der berühmte französische Biologe *Brown-Sequard* hat in den Junisitzungen der Gesellschaft für Biologie in Paris einen Vortrag gehalten, der geeignet ist „allgemeines Schütteln des Kopfes“ zu erwecken. *Brown-Sequard* behauptet, dass mit **subcutaner Injection von thierischem Hodensaft,** die er erst an Thieren, dann aber an sich selbst vorgenommen, die Leistungsfähigkeit des Körpers in allen Beziehungen gesteigert werde, und zwar in überraschender Weise. An seinem eigenen 73jährigen Körper beobachtete er: Sofortige Beseitigung einer hartnäckigen Obstipation; sofortige Verdreifachung der Stärke des Urinstrahles; die gleiche Kraftzunahme in Betreff der übrigen Organe und der Extremitäten. Aber nicht nur das: „Es handelt sich nicht nur um eine Vermehrung meiner physischen Kraft, sondern ich verdanke den Injectionen auch eine Erhöhung meines intellectuellen Vermögens. Ich bin, um es mit zwei Worten zu sagen, um 30 Jahre verjüngt!“ Curioser Jungbrunnen!

— **Ueber die mechanische Behandlung des Erysipels.** Prof. *Wölfler* veröffentlicht eine grössere Anzahl von Fällen, die mit seinem Verfahren zum Stillstand gebracht wurden.

Zunächst theilte er 20 Fälle mit, die mittelst Aufpinselung von Siccativ oder Traumaticin begrenzt wurden, denen sich einige anschlossen, die durch Auflegen von Heftpflasterstreifen geheilt wurden. Schon damals ergab die Anwendung des Heftpflasters weit grössere Sicherheit gegen die Ausbreitung des Erysipels als Traumaticin. Nun publicirt er die Resultate über weitere 20 mit letzterer Methode behandelte Fälle.

2 Fälle erlagen einer schweren Sepsis, mit der sie in Behandlung traten. Die übrigen 18 Fälle konnten grossentheils durch die in einiger Entfernung von der Entzündungsgrenze angelegten circulären Heftpflasterstreifen zum Stillstand gebracht werden. Die Patienten fieberten bis auf 40⁰. Mit dem Tage, an dem das Erysipel die durch den

fest angelegten Heftpflasterstreifen gezogene Grenze erreichte, fiel das Fieber ab. Die mitgetheilten Krankengeschichten geben den Beleg hiezu.

Die therapeutische Wirkung ist jedenfalls eine rein mechanische. Wir wissen, dass der Streptococcus Erysipelatos nur in den Lymphbahnen der Haut sich vermehrt und darin weiter kriecht. So ist es denkbar, dass eine Compression der obern Lymphbahnen das Weiterschreiten dieses übrigens im Körper sehr rasch absterbenden Microorganismus hemmen kann. Damit ist natürlich auch der Propagation der erysipelatösen Dermatitis und dem daraus resultirenden Fieber Halt geboten. *Garrè.*

— **Aerztliche Standesordnung.** Am letzten deutschen Aerztetag in Braunschweig (25. Juni 1889) wurden bezüglich der ärztlichen Standesordnung folgende Beschlüsse gefasst: 1. Jede Art öffentlicher Anpreisung, sei es eine von dem Arzt selbst ausgehende, sei es eine durch fremde Personen, sowie fortgesetztes Ankündigen in öffentlichen Blättern, ist zu verwerfen. 2. Die Bezeichnung als „Specialist" zu Reclamezwecken ist zu verwerfen. 3. Es ist unstatthaft: a) die öffentliche Anerbietung unentgeltlicher Krankenbehandlung; b) das Unterbieten beim Abschluss von Verträgen mit Kranken- und ähnlichen Cassen; c) die Anerbietung von Vortheilen jeder Art an dritte Personen, um sich hiedurch Praxis zu verschaffen. Die Bezeichnung „Klinik" und „Poliklinik" kommt nur denjenigen Anstalten zu, welche dem Lehrzwecke der Universitäten dienen. 4. Das Verordnen und Empfehlen von Geheimmitteln, auch in Gestalt eigener sog. Magistralformeln, ist unzulässig. 5. Jeder von einem Arzte ausgehende Versuch, gleichviel auf welchem Wege, in die Praxis eines Collegen einzudringen, ist unehrenhaft. Namentlich soll der, welcher als Vertreter oder Consiliarius thätig gewesen, nicht und keinesfalls ohne ausdrückliche Zustimmung des bisherigen Arztes die Behandlung übernehmen. Der zu einer bestimmten Behandlung zugezogene Specialist darf nur diese zu Ende führen, nicht aber je in die sonstige ärztliche Behandlung eingreifen. 6. Kein Arzt soll dem Publicum gegenüber Aeusserungen thun, die einen Collegen herabzusetzen geeignet sind. 7. Für Geltendmachung der vorstehend kurz skizzirten Regeln sind überall Ehrengerichte (oder ähnliche Instanzen) einzusetzen, welchen als wirksame Maassregel gegen diejenigen Aerzte, die sich den vorausgegangenen Verwarnungen etwa nicht fügen, der Abbruch der Standesverbindung übrig bleibt. Dürfte von A bis Z auch für den schweizerischen Aerztestand Geltung finden. —

— **Die antibacilläre Kraft des Perubalsams** wurde von *Bräutigam* und *Nowack* geprüft. Sie fanden, dass reiner Balsam erst in 24 Stunden Microorganismen zu vernichten im Stande ist — dass aber Emulsionen durchaus der antiseptischen Kraft entbehren. Somit dürften sich die gerühmten antituberculösen Wirkungen bei Injectionen im Gewebe durch die gesetzte aseptische Entzündung — oder am besten durch die Paralysirung der Ptomainwirkung erklären. (C. f. klin. Med. Nr. 24.)

— **Parasiten in Carcinomzellen.** Prof. *Thoma* in Dorpat berichtet über eigenartige parasitäre Organismen in den Epithelzellen der Carcinome. Sie zeigen einen Durchmesser von 4—15 μ und sind durch verschiedene Färbungsmittel deutlicher zu machen. Sie bestehen aus Protoplasma mit einem Kern und sind von rundlicher und ovaler Gestalt. Sie lagern einzeln oder in Gruppen von 4—6 in den Kernen der Epithelzellen.

Thoma hat diese Gebilde sehr häufig in Carcinomen des Mastdarms, der Mamma und des Magens gefunden. Mit der Deutung derselben hält *Th.* wohlweislich noch zurück und verspricht seine Forschungen fortzusetzen. (Fortschr. d. Med. Nr. 11.)

— **Ueber den Einfluss des electrischen Lichtes auf die Augen** hat *M. Gould* in den „Med. News" ausführliche Beobachtungen veröffentlicht und deren Resultate in folgenden Schlussfolgerungen zusammengefasst.

Das electrische Licht ist dem Gaslicht in jeder Beziehung vorzuziehen.

Das Bogenlicht in geschlossenen Räumen ist durch Flackern unangenehm und steht dem verbesserten Edison'schen Glühlicht nach.

Nachtheile haben sich bisher nur herausgestellt, wo Arbeiter längere Zeit, nahe und ohne Schutz durch gefärbte Brillengläser bei electrischem Licht beschäftigt waren.

Diese Nachtheile bestehen nicht in dem Vorwiegen der ultravioletten, chemisch wirksamen Strahlen, sondern in der grössern Intensität.

Die Symptome der dadurch entstehenden Augenaffectionen sind vorübergehende Retinaparalyse, Blepharospasmus, centrale Scotome und Nachbilder; endlich Photophobie, Conjunctivalreizung. Die Affection dauert 2—3 Tage und ist durch Cocain, Atropin und lauwarme Wassercompressen leicht zu beseitigen.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Dysenterie	Ophthalmo-Blennorrhoe	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	7. VII.-13. VII.	13	48	1	3	3	9	2	—	—	—	—
	14. VII.-20. VII.	5	35	2	2	3	12	3	—	—	—	—
Bern	30. VI.- 6. VII.	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	7. VII.-13. VII.	2	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	14. VII.-20. VII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	7. VII.-13. VII.	2	5	—	2	37	4	6	1	1	1	—
	14. VII.-20. VII.	—	5	5	2	18	2	2	—	—	1	—

In Basel vertheilen sich die 55 Typhusfälle der beiden letzten Wochen auf Plateaux 18, Thäler 10, Summe Grossbasel 28, Kleinbasel 27.

Briefkasten.

Herr Dr. *Schnyder*, Luzern: Der Schriftführer des III. schweiz. Aerztetages in Bern erhielt keine derartigen Weisungen von mir; es geschah also wohl aus eigenem (und wie ich glaube richtigem) Ermessen, dass er die Verhandlungen über die organisatorischen Fragen in der Hauptversammlung der Nachwelt nicht überlieferte. Wenn die Discussion auf Abwege gerieth, so war die mangelhafte Führung (die Redaction ist in der Lage, diese Anklage zu erheben, ohne der Majestätsbeleidigung angeschuldigt zu werden) wohl grossentheils Schuld daran. — Für alle Zeiten beherzigenswerth ist der Vorschlag von *Dind*, dass den Mitgliedern der Versammlung die zur Abstimmung kommenden Anträge exact formulirt im Voraus gedruckt zugestellt werden; dann wird sich in Zukunft die Discussion auf bestimmtern Bahnen bewegen; Kreuz- und Querfahrten haben bei rein academischen Fragen, wie sie ja sonst in der überwiegenden Mehrzahl auf den Tractandenlisten unserer ärztlichen Vereinigungen stehen, gar nichts zu bedeuten; in organisatorischen Fragen hört aber diese Gemüthlichkeit auf und vorherige Wegleitung ist bei der geringen Zahl von guten Parlamentariern, die wir Aerzte aufweisen, durchaus nöthig. Aus Ihrem Votum ist das Wesentlichste — Ihr Antrag — gedruckt worden; im Uebrigen erlauben Sie mir wohl, dass ich die Leser des „Corr.-Blatt" auf Ihr in Olten 1887 abgegebenes Votum hinweise, welches s. Z. auf Ihren Wunsch nachträglich in extenso in diesem Blatte erschienen ist. (Jahrgang 1887, pag. 725.) — Sollten Sie andere Wünsche haben, so bitte ich um gefl. Weisungen. Die gleiche Bitte ergeht auch an die übrigen Herren Votanten. — Protestiren muss ich gegen den ausgesprochenen Verdacht, als ob dem kurzen Bericht über die Berner-Hauptversammlung mangelhafte Objectivität des „Corr.-Blattes" zu Gevatter gestanden habe. Das „Corr.-Blatt" steht nach wie vor allen motivirten Meinungen offen; Pflicht — und oft nicht leichte — der Redaction ist und bleibt es aber, den knapp zugemessenen Raum unseres Blattes sorgfältig einzutheilen und Unnöthiges wegzulassen, wobei sie — wie der Bericht über den Berner Aerztetag zeigt — „eigene Erzeugnisse" in erster Linie nicht verschont. — Nichts für ungut. —

Dr. *A. Huber*, Zürich: Die Nummer war schon gänzlich besetzt, als Ihr Vereinsprotocoll einging. Erscheint vollständig in nächster Nummer.

Herrn Dr. *Bridler*, Altnau: Ihre Anregung, in einer kleinen Rubrik regelmässig und vollständig die Mutationen unter den Aerzten in der Schweiz (Todesfälle, Wohnortsveränderungen etc.) zu bringen, wird, wenn immer möglich, befolgt und werde ich mich zu diesem Zwecke mit den Bureaux der cantonalen Sanitätsdepartements in Verbindung setzen, von woher die Meldungen eben eingehen müssten. — Dr. *H. Nieriker*, Zürich, Dr. *Viquerat*, Moudon: Besten Dank.

Wünsche für den **Schweiz. Medicinalkalender pro 1890** gef. baldigst an *E. Haffter*.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 16. XIX. Jahrg. 1889. 15. August.

Original-Arbeiten.

Zur Casuistik der Actinomycosis des Menschen.

Von Dr. **Lüning** und Dr. **Hanau**, Privatdocenten in Zürich.

(Nach einem in der Gesellschaft der Aerzte in Zürich am 23. März d. J. gehaltenen Vortrage.)

Vorbemerkungen und Krankengeschichte (Dr. *Lüning*).

Die Beobachtungen über das Vorkommen des Strahlenpilzes beim Menschen sind in stetiger Zunahme begriffen. *Partsch* (Sammlung klin. Vorträge v. *Volkmann* Nr. 306/307) in seiner wenigstens die klinische Seite des neuen Krankheitsbildes (abgesehen von der Aetiologie) zu einem vorläufigen Abschluss bringenden Monographie schätzt (1887) die Zahl der publicirten Fälle auf über 100; eine Reihe neuer Publicationen ist seither hinzugekommen; Nr. 6 der „Berl. klin. Wochenschr." d. J. bringt z. B. nicht weniger als 4 neue Beobachtungen verschiedener Autoren.

Aus der Schweiz liegen bis jetzt 9 Fälle vor,[1]) alle aus den letzten 2—3 Jahren stammend; sie sind mit Ausnahme desjenigen von *Julliard* (*Jeandin*, Diss. Genf 1886) sämmtlich im „Corr.-Blatt" veröffentlicht (*Münch*, 1887, 4 und 5; 1888, 8; *Langhans*, 1888, 11 und 12; *Hanau*, 1889, 6). Angesichts der ziemlichen Verbreitung der Acti-

[1]) Dazu kommt ein in der Discussion erwähnter, von den Herren Prof. Dr. *O. Wyss* und Dr. *W. v. Muralt* beobachteter Fall. S. das Sitzungsprotocoll in Nr. 9 d. Bl.

Anmerkung bei der Correctur: Ferner 2 Fälle von primärer Lungenactinomycose von *W. Lindt*, dieses Blatt 1889 Nr. 9 und von *L. Rütimeyer*, Berl. klin. Wochenschr. 1889 Nr. 3 u. 4.

nomycose beim Rindvieh unserer Gegenden ist diese Ziffer keine grosse, ist aber gewiss durch die Schwierigkeit der Diagnose beeinflusst, wie schon daraus erhellt, dass ein Theil dieser Fälle gar nicht intra vitam und fast alle übrigen erst nach der operativen Behandlung diagnosticirt wurden.

Bekanntlich lässt sich die Actinomycose bezüglich ihrer Localisation, wenn man von seltenen Ausnahmen absieht, eintheilen in eine cervico-buccale, thoracale und abdominale (*Partsch*). Nur die erstgenannte Form hat sich bis jetzt durchgängig einer erfolgreichen Behandlung zugänglich erwiesen, während bei den übrigen die Prognose trostlos ist. Dies zeigt sich auch bei unserer kleinen Schweizer Statistik. Die (mit nachstehendem) 10 Fälle vertheilen sich gleichmässig auf die 3 Hauptformen; davon sind allein diejenigen der ersten Categorie geheilt. (*Kocher, v. Muralt, Julliard;* beim letztern ist allerdings in der Arbeit von *Jeandin* das Schlussresultat noch nicht zu ersehen und mir überhaupt nicht bekannt.) Alle übrigen sind der Affection erlegen.

Wenn in der Casuistik auch einige Fälle von geheilter abdominaler Actinomycose figuriren, so illustrirt gerade meine Beobachtung die Berechtigung der Zweifel, die sich gegenüber einer Heilbarkeit eines so wechselvoll und so chronisch verlaufenden Processes, wenn derselbe dem Messer nicht mehr direct zugänglich ist, erheben müssen. Leider ist ja die Biologie des Strahlenpilzes noch sehr wenig bekannt; bei der eigenthümlichen Art jedoch, wie er sich in den Geweben festsetzt und wie diese auf ihn reagiren, ist es erklärlich, dass recht oft die Mycose mit einer gewissen Latenz verläuft, durch complicirende Mischinfectionen zur Abscedirung gelangt und einer gewissen Rückbildung fähig ist, die nicht ohne Weiteres als Heilung angesprochen werden darf. Dass es andererseits viele Jahre dauern kann, bis der Process nur die Oberfläche erreicht, lehrt der nachstehende Fall, der der Praxis des Hrn. Prof. *Goll* entstammt, mit welchem zusammen ich den Pat. im Sommer 1888 zu behandeln Gelegenheit hatte.

Anamnese. Emil G., 28 Jahre, von Unterstrass-Zürich, Capitain der Heilsarmee.

Pat. war bis zum 5. Jahre gesund, machte dann Diphtheritis und Croup durch und war nach Ablauf dieser Krankheit beinahe ein Jahr lang sehr kränklich. Von da an soll er schnell gewachsen sein, sah aber stets blass und mager aus. Nach Absolvirung des Lehrerseminars war er vier Jahre Lehrer in W., besuchte dann 1884/85 ein Jahr das Polytechnikum, wo er namentlich viel botanische Studien betrieb, und trat hierauf in die Heilsarmee, die ihn vielfach zu Agitationsreisen verwendete, so 1885 in die französische Schweiz, 1886 in Paris, Winter und Frühjahr 1887 in der französischen Provinz. Er erlebte dort viele Verfolgungen, übernachtete gelegentlich in Ställen, ass auf dem Lande viel Roggenbrot, half beim Bohnenaushülsen und kam viel in Berührung mit Bauern und Vieh auf Viehmärkten. Zahncaries war vorhanden. Ende Mai kehrte er nach Zürich zurück und erkrankte 2. Juni 1887.

Schon im Herbst 1880 machte G. eine schmerzhafte Krankheit durch, welche die Aerzte als Blinddarmentzündung bezeichneten. Von dieser Zeit ab wurde er nie wieder ganz frei von Verdauungsbeschwerden, musste diät leben und vertrug manche Speisen nicht.

Im Frühling 1884 trat eine zweite sehr ernste Unterleibserkrankung ein, die der Arzt als Darmverwicklung erklärt haben soll. Gleichzeitig soll ein rechtseitiger Leistenbruch bestanden haben, der aber nicht eingeklemmt war und die Diagnose erschwerte. Während ca. 8 Tagen schwebte G. in grosser Lebensgefahr; es bestanden heftige Leibschmerzen, Auftreibung, Erbrechen und vollständige Verstopfung. Endlich trat Stuhlgang ein und Pat. erholte sich langsam, brachte die Sommerferien 1884 in Genf zu seiner

Erholung auf einer Villa zu, wo er mit der Heilsarmee bekannt wurde. Pat. erholte sich, litt aber viel an Leibschmerzen und Neigung zu Verstopfung.

Die hierauf folgenden $2^1/_2$ Jahre brachten für den Pat. sehr viele Aufregung und Strapazen mit sich. Am 2. Juni 1887 erkrankte er, soeben aus Frankreich zurückgekehrt, angeblich in Folge einer Erkältung (Weglassen des Flanellhemdes), sehr schwer unter hohem Fieber, intensiven Leibschmerzen, besonders rechterseits, Meteorismus und ca. 8—10 Tage anhaltender Stuhlverstopfung. Der behandelnde Arzt bezeichnete die Affection als Unterleibs- resp. Blinddarmentzündung. Nach der längst ersehnten Stuhlentleerung trat Verschlimmerung ein und dauerte die Krankheit 6—8 Wochen, während welcher Zeit Pat. fieberte, sehr herunterkam, abmagerte und äusserst vorsichtige Diät beobachten musste. — Im August konnte er wieder ausgehen, — brachte dann die folgenden Monate bis Ende October bei Freunden in der Nähe von Genf zu und machte sich viel Bewegung im Freien. Während dieser ganzen Zeit indessen hatte er ein übles Aussehen, mangelhaften, sehr unregelmässigen Appetit und fortwährend das Gefühl eines schmerzhaften Druckes in der rechten Unterbauchgegend. Verstopfung wechselte mit Diarrhöe und im Monat September hatte er hie und da Anfälle von Bauchfellentzündung, Schmerz, Auftreibung, Erbrechen, die aber nach wenigen Tagen jeweilen aufhörten. Am besten bekamen ihm Milch und Früchte, besonders Trauben ass er massenhaft ohne alle Beschwerden. Ohne sich völlig erholt zu haben, kehrte er am 1. November nach Zürich zurück und arbeitete dort bis 20. December regelmässig im Bureau der Heilsarmee.

Am 20. December 1887 erfolgte ein neuer, sehr heftiger Anfall des Leidens. Unter Frösten, hohem Fieber und Auftreibung des Leibes bildete sich eine Geschwulst in der rechten Seite des Bauches, die sich schmerzhaft und hart anfühlte. Nach einigen Wochen liessen die Beschwerden etwas nach, Pat. konnte täglich aufstehen und etwas im Zimmer herumgehen, sah aber schlecht aus, war mager und elend und fieberte, doch überschritt die Abendtemperatur selten 38,5. —

Zu Anfang des Jahres 1888 brachte Pat. ca. 8 Wochen in einer Krankenanstalt zu, wo er exspectativ behandelt wurde. Der Zustand besserte sich nicht, die Geschwulst wuchs langsam und wurde schmerzhafter. Pat. trat dann wieder aus, wurde vollständig bettlägerig und kam dann (in B.) in die Behandlung von Prof. Dr. *Goll*, mit dem ich am 5. April 1888 zum ersten Male den Kranken sah.

Status praesens 5. April 1888. Pat., ein schlanker, hochgewachsener Mann, ist sehr anämisch und äusserst abgemagert. Der Kräfteverfall ist so bedeutend, dass Pat. sich in keiner Weise im Bette bewegen kann, und Anfänge von Decubitus sich bereits eingestellt haben. Sensorium klar, Temp. Abends 39,8 (Morgens 38,4), Puls ca. 100. Zunge belegt, feucht. Die zuerst vorgenommene Untersuchung des Abdomens lässt in erster Linie eine schwach faustgrosse Geschwulst erkennen, die in der rechten Bauchseite ungefähr in der Mitte zwischen Nabel und spina anterior superior bucklig prominirt. Dieselbe zeigt an der Spitze Röthung und teigiges Oedem. Die Palpation ist exquisit schmerzhaft, Pat. ausserdem äusserst empfindlich, das Abdomen gespannt, und in weitem Umkreise um den Tumor sind die Bauchdecken derb infiltrirt. Diese Infiltration zieht sich namentlich auch nach abwärts nach der Gegend des Samenstrangs hin, deren Betastung sehr empfindlich ist; daselbst undeutliche Fluctuation. Der prominente Theil der Geschwulst fluctuirt; letztere ist nur an der Spitze mit der Bauchhaut verwachsen, bei der nur unvollkommen möglichen tieferen Durchtastung gewinnt man den Eindruck, dass die Anschwellung in der Tiefe des rechten Hypochondriums intraabdominal sich verliert und nicht verschieblich ist. Durch die Percussion lässt sie sich von der Leber abgrenzen; diese selbst lässt sich nicht palpiren. Auch die linke Bauchseite ist beim Betasten empfindlich; sie ergibt keine Dämpfung, während der Bezirk des Tumors eine solche aufweist. Abdomen wenig aufgetrieben. Pat. klagt über heftige Schmerzen bei Bewegungsversuchen und besonders im rechten Samenstrang und Hoden, letzterer fühlt sich normal an. Das rechte Bein wird möglichst unbeweglich und leicht

flectirt gehalten. Nachdem die weitere Untersuchung die Abwesenheit einer Coxitis, sowie auch, soweit dies möglich, einer Affection des Beckens und der Wirbelsäule ergeben hatte und die, freilich nur vorn mögliche Untersuchung der Brustorgane nichts Suspectes ergeben hatte, musste die Differentialdiagnose offen bleiben zwischen

1) einem Senkungsabscess unbekannter Provenienz;

2) einer peri- resp. paratyphlitischen Abscedirung, wahrscheinlich in Folge eines Fremdkörpers, vielleicht auch durch Tuberculose des Darms oder Peritoneums verursacht;

3) einer verjauchten Neubildung.

Der bei der Berathung flüchtig geäusserte Gedanke an Actinomycose wurde nicht weiter verfolgt, da mir die Anamnese doch ein zu discontinuirliches Krankheitsbild zu bieten schien und jene seit 8 Jahren immer sich wiederholenden acuten perityphlitischen Attaquen sich gut mit der Annahme eines abscedirenden Fremdkörpers, zu der ich Analoga in der Erinnerung hatte, vereinbaren liessen.

Diese schien uns am wahrscheinlichsten, und wir riethen daher dem Pat., sich den Abscess eröffnen zu lassen, welcher Eingriff unter allen Umständen Erleichterung bringen und, wenn unsere Wahrscheinlichkeitsdiagnose richtig, eventuell zu völliger dauernder Heilung führen konnte.

Pat. musste zu diesem Zwecke nach Zürich übergeführt werden, wo ich ihn am 10. April wieder sah. Pat. litt grosse Schmerzen, fieberte bis 40, hatte gar keinen Appetit; der Kräftezustand war sehr schlecht. Röthung und Fluctuation hatten zugenommen, letztere setzte sich durch den Inguinalcanal hindurch bis in die rechte Skrotalhälfte hinunter fort.

Operation 11. April. In Narcose wird der Abscess über seiner grössten Prominenz breit gespalten; derselbe hatte bereits die Muskulatur durchbrochen; es entleeren sich gewaltige Mengen (ca. $^{3}/_{4}$ Liter) eines schmierigen, bräunlich-chocoladefarbenen, dickflüssigen, ausgesprochen fäculent riechenden Eiters. Der eingeführte Finger gelangt nicht, wie erwartet, in eine grosse, retroperitoneal gelegene Höhle, sondern in diverse, von morschem Gewebe ausgekleidete Gänge, die in verschiedener Richtung theils unter der Bauchhaut, theils in der Muskulatur der Bauchwand und in die Tiefe verlaufen. In letzterer Richtung lassen sich deutlich Darmschlingen durchfühlen, die nur durch eine dünne Gewebsschicht vom Finger geschieden erscheinen, nach oben erstrecken sich Abscessgänge bis gegen den Rippenbogen, seitlich bis weit in die linke Bauchhälfte hinüber, nach abwärts communicirt die Haupthöhle durch den Leistenkanal mit der Abscesstasche im Skrotum. Die Ausschabung mit dem scharfen Löffel kann wegen der Nähe des Darms und der überhandnehmenden Blutung nicht sehr ergiebig gemacht werden; dann werden in sämmtliche Abscessbuchten fingerdicke Drains eingeführt, reichlich mit Sublimatlösung 1 : 1000 ausgespült und die Höhle theilweise mit Jodoformgaze ausgelegt. Sublimat-Holzwolleverband.

Befinden nach der Operation zufriedenstellend, kein Erbrechen. Am Abend kein Fieber.

Krankengeschichte. 14. April. Seit der Operation kein Fieber mehr. Erster Verbandwechsel; wenig Secretion von leicht fäculentem Geruch und ähnlicher Beschaffenheit. Nochmalige Ausspülung und Einblasen von Jodoform.

17. April. Verbandwechsel. Fäcalgeruch verschwunden, spärliche Eiterung. Schmerzen völlig verschwunden bis auf ein Gefühl von Empfindlichkeit in der Tiefe der Ileocöcalgegend. Appetit und Kräfte heben sich etwas.

19. April. Verbandwechsel. Wenig hellfarbiger, gutartiger Eiter. Drains gekürzt.

23. April. Drains entfernt, da die Secretion minimal und die Höhlen sich rasch verkleinern, die Wunde ordentlich granulirt.

27. April. Die letzten Tage wieder leichtes Abendfieber und Schmerzen in der



rechten Bauchseite oberhalb der Incision. Die subcutane Abscesstasche dort entleert wieder etwas Eiter nach der Wunde. Ausspülung und Einführung eines dünnen Drains.

2. Mai. Abends immer leichtes Fieber; Pat. erholt sich nicht recht. Wunde fistulös, Secretion aus der Tiefe und von der Seite hat aufgehört, aus der subcutanen Tasche unbedeutend, doch neigt diese zur Ausbreitung. Sublimatumschläge 1 : 2000.

In den folgenden 14 Tagen stat. idem, die Kräfte nehmen etwas zu, der Appetit bleibt aber gering, die Fistel, beinahe benarbt, zerfällt wieder und von der Seite entleert sich auf Druck Eiter in dieselbe. Die Umgebung, besonders nach oben, bleibt empfindlich, Pat. hüstelt und klagt über Stechen rechts hinten unten und seitlich.

Am 18. Mai lässt sich dort eine Dämpfung constatiren. Sputum weiss, schaumig.

19. Mai. Nochmalige Auskratzung in Narcose. Wider Erwarten erweisen sich die seitlichen Taschen als solid vernarbt, mit Ausnahme der subcutanen nach oben; der Löffel fördert wenig Granulationen zu Tage; auffallend ist wieder die Blutung. Tamponade mit Jodoformgaze. Temp. 37,2—37,2.

20. Mai. Temp. 37,3—37,7.

21. Mai. Temp. 37,4—38,6.

22., 23. Mai. Temp. 37,4—38,6.

24. Mai. Temp. 37,2—39,2 u. s. f.

23., 26., 29. Verbandwechsel. Einspritzungen von Jodoform-Emulsion in die Fistel. Allgemeinbefinden nicht besser. Profuse Schweisse, besonders Nachts. Erhält Creosotpillen und Abends Antipyrin.

2. Juni. Anhaltendes hectisches Abendfieber (37,2—39,5). Secretion unbedeutend, Sublimatumschläge. Wenig Appetit, hartnäckige Verstopfung, Stechen und Husten halten an, hie und da treten heftige Schmerzanfälle in der Lebergegend auf. Vom 6. Juni ab Abendtemp. meist unter 39,0. Sonst keine Veränderung. Rechts hinten unten Dämpfung und Rasselgeräusche. Pat. trinkt Kephir und bringt täglich kurze Zeit im Fauteuil zu.

14. Juni. Beginnende Stomatitis merc. Deshalb Umschläge von Borsäurelösung.

18. Juni. Entlassung in die Heimath (nach B.). Befinden schlecht, Fistel eitert wenig. Viel Husten. Ende Juni bildet sich unter bedeutenden Schmerzen ein neuer Abscess von der Ausdehnung eines Handtellers seitlich über dem rechten Rippenrande. Pat. willigt in die zur Erleichterung vorgeschlagene Punktion und Aspiration.

3. Juli. Beim Besuche in B. keine Besserung, Pat. wieder vollständig bettlägerig. Beim Ausdrücken der spärlich eiternden Fistel entleert sich neben dünnem, hellem Eiter ein gelbliches, stecknadelkopfgrosses Korn, das sofort den lange gehegten Verdacht auf Actinomyces wieder wachruft. Einige ähnliche Körner finden sich an dem aufgelegten Borumschlag, ähnliche sollen sich in den letzten Tagen entleert haben. Die Punktion und Aspiration des neuen Abscesses mit stärkster Hohlnadel entleert ca. 80 ccm. chocoladefarbenen, fäculenten Eiters, der massenhaft ähnliche gelbliche und graue Körner enthält. Hierauf Injection von Jodoform-Emulsion. Die sofortige Untersuchung mit dem Mikroskop des Pat. zeigt einen drusigen Bau, keine Keulen; die an's Patholog. Institut überbrachte Probe erweist sich bei genauerer Untersuchung als Actionomyces (s. unten). Nach der Punktion liessen die Schmerzen nach, der Stich verheilte; das Fieber wurde dadurch wenig beeinflusst, Husten und Nachtschweisse wurden immer quälender, die Abmagerung nahm stetig zu.

17. Juli. Nochmalige Aspiration des Abscesses ohne Injection wegen starker Wiederansammlung.

2. August. Incision und Einlegung eines Drains. Während der folgenden vier Wochen war ich verreist; in dieser Zeit sah Herr Prof. *Klebs* den

Kranken, rieth zu einer Gegenöffnung behufs gründlicherer Durchspülung und empfahl dazu Thymol. 1 : 1000. Vorher war Kal. hypermang. angewandt worden.

Pat. konnte sich aber zu keinem ferneren chirurgischen Eingriffe mehr entschliessen, jedoch musste ich am 8. September nochmals einen subcutanen Abscess vor dem Leistenring (unter Aether-Anästhesie) spalten, der denselben fäculenten chocoladefarbenen Inhalt und dito Körner enthielt.

Pat. magerte aufs äusserste ab, bekam Oedem der Knöchel und unstillbare, furchtbar stinkende Diarrhöen. Der Husten hielt an, war sehr quälend; Körner fanden sich nie im Sputum, das weisslich-schaumig war. Kein Eiweiss im Urin. Der Ausfluss aus den beiden jüngsten Incisionen behielt den Fäcalgeruch und war ziemlich reichlich.

2. October. Zum Skelett abgemagert. Kann keine Nahrung mehr einnehmen. Subnormale Temp.

8. October. In Agone.

9. October. Pat. stirbt endlich Vormittags 9 Uhr.

Der Fall ähnelt in seinem Verlaufe auffällig dem von *Feurer* beobachteten, von *Langhans* mitgetheilten aus dem Cantonsspitale St. Gallen; bemerkenswerth ist die Anamnese, welche einen Zeitraum von 8 Jahren seit den ersten Symptomen der Infection umfasst. Da wegen der complicirenden Kothphlegmone die charakteristischen und hier sehr schön ausgebildeten Körner erst zu einer Zeit im Eiter entdeckt wurden, wo schon Lungen- und Lebermetastasen bestanden, konnte die Behandlung nur noch eine palliative sein; sie hätte es schon wegen der ausgedehnten Verwachsung und Fixation des primär erkrankten Cœcum und Colon ascendens sein müssen. Die angewandten üblichen Antiseptica übten ihre Wirkung wohl auf die concomittirende Eiterung, schienen aber den Actinomycespilz in keiner Weise in seiner Entwicklung zu behelligen.

Wie bekannt, ist die Aetiologie dieser Pilzkrankheit noch ganz im Unklaren, trotz der Fingerzeige, welche einzelne Beobachtungen (*Soltmann*, *Israel*) geliefert haben. In der Anamnese habe ich einlässlich aller ätiologischen Momente Erwähnung gethan, die mir von dem Pat., der ja selbst eine naturwissenschaftliche Bildung besass und sich sehr für die Provenienz seiner Krankheit interessirte, geliefert wurden. Gewiss hat der Kranke, ein von Natur schwächlicher Mensch, vermöge seiner Lebensstellung sich mannigfachen Möglichkeiten einer Infection, sei es durch directe Uebertragung von Pflanze oder Thier oder durch den Genuss von Fleisch oder Milch, ausgesetzt; auch die nach einigen Beobachtungen ursächlich wichtige Zahncaries war vorhanden; wenn übrigens dieses ätiologische Moment eine hervorragende Rolle spielen sollte, so ist es schwer zu erklären, warum bei der grossen Präponderanz der Zahncaries gerade in unserer Gegend und der verhältnissmässigen Leichtigkeit, die Actinomycose am Kiefer zu diagnosticiren, dies doch bisher so wenig geschehen ist.

Ob die erste Typhlitis vor 8 Jahren schon durch die Pilzinvasion hervorgerufen war, oder vielmehr, vielleicht durch Feststellung des Darms, Kothstauung, Erkrankung der Schleimhaut, blos Bedingungen geschaffen hat, welche die Ansiedelung des Pilzes zu begünstigen im Stande waren, ist eine Frage, die an der Hand des vorliegenden Beobachtungsmaterials zwar nicht zu lösen ist, die aber immerhin aufgeworfen werden kann. —



Anatomisch-histologischer Theil (Dr. *Hanau*).

Die Section, welche am 10. October, um 10 Uhr Vormittags, vorgenommen wurde, ergab folgenden Befund:

Aeusserst abgemagerter, blasser Körper mit starkem Knöchelödem. In der rechten Unterbauchgegend etwa drei Finger breit über dem Tuberculum pubicum dextrum eine für einen starken Catheter durchgängige Fistelöffnung und eine zweite kleinere unter dem rechten Rippenrand etwas nach aussen von der Mammillarlinie. Die Fistelränder graugrünlich verfärbt, flach. Auf Druck quillt etwas dicker Eiter heraus. Die ganze Leiche verbreitet einen süsslich faden Geruch. Panniculus adiposus und Muskulatur äusserst stark reducirt. Bauchdecken stark gespannt.

In der Bauchhöhle keine Flüssigkeit. Die Dünndarmschlingen leicht mit Gas gefüllt, meist blass, liegen grösstentheils links im Becken. Cœcum und Colon ascendens bis zur Flexura hepatica sehr fest mit der Bauchwand verwachsen. Processus vermiformis zunächst nicht aufzufinden. In der Cœcalgegend noch kleine Adhæsionen mit einzelnen Stellen des Mesenterium des Ileum. Der rechte Leberlappen sowohl mit dem Zwerchfell als mit der Kapsel der r. Niere verwachsen. Die äusseren Fisteln führen in ein schwartiges, von zahlreichen Gängen und meist länglichen, kleinen Höhlen durchsetztes Gewebe, welches innerhalb der Bauchwand (interstitiell) gelegen ist und vom Rippenrand bis zur unteren Fistel reicht. Dasselbe zieht sich auch zwischen Muskulatur und Peritoneum hin und bildet auch die Verwachsungen zwischen der Bauchwand und dem Darm. Auch in der Excavatio recto-vesicalis Verwachsungen aus dem gleichen Material auf der rechten Seite, wodurch das S-Romanum nach rechts hinübergezogen und fixirt ist. Die Eiterhöhlen dieses Gewebes kleidet vielfach schmutzig-grau verfärbtes, opakes, zottiges Granulationsgewebe aus. Denselben Charakter tragen die früher erwähnten Adhæsionen zwischen den übrigen Organen.

Der Darm enthält nur wenig flüssigen Inhalt. Schleimhaut des Ileum stark injicirt bis auf die unterste sehr blasse, 20 cm. lange Partie. Processus vermiformis vielfach in Verwachsungen eingebettet, aber ohne wesentliche Veränderungen. Schleimhaut des Cœcum im Ganzen blass, nur stellenweise schieferige Flecke. Im unteren Theil des Colon ascendens eine Strecke von 12 cm. L., welche der stärksten Verwachsung entspricht, stark schieferig gefärbt. Die Schleimhaut zeigt daselbst viele hirsekorn- bis linsengrosse, sie selbst resp. die ganze Darmwand total durchsetzende Defecte von unregelmässiger Form. Die kleineren mehr rundlich, die grösseren etwas quer gestellt mit schwärzlichem Grund und dünnen, stark unterminirten Rändern. Diese Geschwüre stehen sehr häufig in Gruppen. Man kann mit der Sonde unter dem Rand von einem zum andern gelangen, ausserdem auch in Fistelgänge des Verwachsungsgewebes, so namentlich von den grösseren Geschwüren aus, speciell von dem grössten, das dem Cœcum am nächsten sitzt, fast 2 cm. Durchmesser hat, unregelmässig gestaltet und dessen Perforationsöffnung etwa 4 mm. breit ist. Knötchen sind nirgends nachzuweisen. Im obersten Theile des Rectum noch ein rundliches, 0,5 cm. breites Geschwür, von welchem aus die Sonde in die Verwachsungen zwischen Mastdarm und Blase gelangt. Nach Ablösung der verschiedenen Organe zeigt sich, dass nur die 11. Rippe an ihrer Innenfläche, und zwar in einer Länge von 10 cm., wovon die Hälfte auf den Knorpel kommt, auch mit jenen Granulationsmassen überzogen ist. Nach Ablösung der Weichtheile ist jedoch Periost und Knochen intact.

Leber von mittlerer Grösse, fest, vorderer Rand besonders des l. Lappens scharf, Schnittfläche wachsig glänzend, dunkellachsfarben (starke Amyloïdreaction). Auf der Pleura des mit herausgenommenen Zwerchfells erkennt man vielfach leicht vorgewölbte gelbe Stellen von verschiedener Grösse und weicher Consistenz. Dieselben gehen am vorderen Rande des r. Lappens in eine ausgebreitete Schicht zottigen, weichen,

gelben, charakteristischen Gewebes über, welche die ganze vordere Hälfte des r. Lappens umhüllt und seine Verwachsungen bedingt. Auf dem sagittalen Durchschnitt ist die ganze Partie, die sich auch weich anfühlt, in einer Länge von 10 cm. und der ganzen Dicke von einem Herd eingenommen, welcher keine Spur von normalem Gewebe mehr zeigt, aus graugelbem Gewebe besteht, mit zahlreichen kleinen, eiterigen Erweichungsherden, in welchen Unmassen von charakteristischen, meist grossen Actinomyceskörnern liegen. Der ganze Herd ist von einem schwärzlich gefärbten Netzwerk durchzogen. Den kleineren gelben Stellen des Zwerchfells entsprechen zwischen ihm und der Leber liegende bis 1,5 cm. dicke actinomycotische Gewebsmassen. Dicht neben jenem grossen Herd, mehr nach hinten im rechten Lappen, ein rundlicher von 5 cm. Durchmesser von ähnlichem Aussehen, aber von festerer Consistenz. Im hinteren, dickeren Theil des r. Lappens finden sich solche von verschiedener Grösse in Gestalt von Abscessen, welche die bekannte buchtig blattartige Figur des pyæmischen Leberabscesses wiedergeben und zum Theil schon durch das Peritoneum hindurch zu erkennen sind. Einer dieser letzten Herde verzweigt sich vollkommen baumförmig mit drei grösseren Aesten und zahlreichen blattförmigen Fortsätzen von den centralen Theilen des Lappens bis stellenweise an die convexe Fläche (offenbar in der Richtung von Pfortaderästen). Derselbe enthält dicken Eiter und ist mit dem specifischen Gewebe ausgekleidet. Im linken Lappen oben subperitoneal gelegener Herd von 3 cm. frontalem und 2 cm. senkrechtem Durchmesser, von fester Consistenz ohne eiterigen Zerfall. Auf dem Schnitt quillt er vor und zeigt sich aus dicht an einander liegenden, nur durch schmales grauliches Zwischengewebe getrennten, im Allgemeinen radiär angeordneten specifischen Gewebsmassen zusammengesetzt, die ihm auch eine etwas buchtige Peripherie verleihen. Der Hauptlebervenenast zeigt einen flachen, 1,5 cm. breiten, sehr weichen Thrombus, gerade, wo er in die Cava mündet, dessen Oberfläche in der Mitte sehr uneben und unter welchem die durchbrochene Venenwand und in der Perforationsstelle actinomycotisches Gewebe sichtbar wird, das mit dem unteren Ende des Stammes jenes baumförmigen Herdes durch die Sonde nachweislich zusammenhängt.

Drüsen der Porta stark geschwellt, blass. Stamm der Vena portarum unverändert. Retroperitonealdrüsen zum Theil pigmentirt. Beide Nieren gross, Rinde blass. Kapsel der rechten durch die actinomycotischen Adhæsionsmassen in Mitleidenschaft gezogen. Jedoch dringt der Process nicht ins Gewebe selbst ein.

Nebennieren unverändert.

Sagomilz mit geringer Betheiligung der Pulpa.

Beide Lungen mit vielfachen bindegewebigen Adhæsionen. Ausserdem rechts unten ein Erguss im Bereich des comprimirten Unterlappens, dessen Pleura ziemlich dicke Fibrinauflagerungen zeigt. In beiden Lungen zahlreiche bis haselnussgrosse Knoten durchzufühlen, die meisten subpleural gelegen und vielfach gelblich durchschimmernd, dann auch mit localem, fibrinösem Belag. Auf dem Durchschnitt erweisen sich dieselben fast alle als Gruppen kleiner Abscesse, deren Wand durch eine schmale Schicht specifischen Gewebes gebildet ist. Nur wenige bestehen aus actinomycotischem Gewebe ohne eiterigen Zerfall.

Herz klein, atrophisch.

Magen und Oesophagus intact.

Hoden etwas klein, sonst unverändert.

Vordere Fläche der Wirbelsäule unverändert.

Uebrige Organe nicht nachgesehen.

Anatomische Diagnose: Primäre alte Actinomycose des Colon ascendens mit vielfacher fistulöser Perforation und Adhäsionsbildung. Metastatische Actinomycose der Leber. Perforation eines Leberherdes in eine Vena hepatica. Me-

tastatische multiple actinomycotische Abscesse beider Lungen. Pleuritische Verwachsungen beiderseits. Frischere Pleuritis serofibrinosa rechts. Actinomycotische Durchsetzung der rechten Hälfte des Diaphragma von der Leber aus. Perforation einer Fistel ins Rectum. Amyloïdmilz und Leber (Nieren?). Anasarca der Knöchelgegend. Emaciation und Atrophie aller Organe.

Zur microscopischen Untersuchung wurde der noch gar nicht erweichte Leberherd nach vorausgeschickter Celloïdineinbettung verwandt. Die einzelnen ihn zusammensetzenden Theile bestanden aus rundzelligem Granulationsgewebe, in welchem central entweder ein einfaches oder zusammengesetztes Pilzkorn lag, welches nach *Weigert*'scher Gentiana - Jod - Anilinfärbung sich als charakteristisches Fadengewirre auflösen liess. Natürlich waren auch die radiär verlaufenden Fasern vorhanden. Bisweilen fanden sich auch mehrere Drusen, welche zu einander ähnlich geordnet waren wie die bekannten Kernfragmente von Eiterkörperchen. Mit der Säurefuchsintinction liessen sich die ersten Anfänge der Kolbenbildung als ganz kleine Knöpfchen an einzelnen Stellen der Peripherie darstellen.

Die mit dem Eiter intra vitam entleerten rundlichen Körner waren für gewöhnliche menschliche Actinomycesdrusen etwas gross, die grössten von über Hanfkorngrösse fast wie kleine Pfefferkörner. Sie waren blassgelb, nur einzelne schwärzlich grün, durchscheinend und sehr leicht zu zerdrücken. Unter dem Deckglas zerfielen sie sofort, wie dies auch schon *Israel* in einem seiner ersten Fälle erwähnt, in kleinere rundliche oder stumpfpolygonale Theilstücke, die unter dem Microscop bei schwacher Vergrösserung glänzend und gelb erschienen. Mit starker Vergrösserung betrachtet zunächst körnig aussehend und von anhaftenden reichlichen Eiterzellen umhüllt, zeigten sie auf Essigsäurezusatz ihre feinfädige Zusammensetzung und auch vielfach die radiäre Anordnung der Fäden am Rande. Dieses letztere Aussehen war natürlich um so deutlicher und schöner an nach *Gram-Weigert* gefärbten Trockenpräparaten. Später, vielleicht in einer andern Portion Eiter konnte ich auch deutliche Kolben, wenn auch nur spärliche und nicht besonders grosse, an frisch untersuchten Drusen auffinden.

Ich erwähne hier noch kurz, dass ich mit den aus dem operativ entleerten Eiter erhaltenen Körnern einen erfolgreichen Ueberimpfungsversuch in die Vorderkammer zweier Kaninchenaugen angestellt habe. In derselben bildete sich zunächst eine gelbliche voluminöse Gewebsmasse, welche, nach einem Monat untersucht, alle Uebergänge zwischen den Fadenballen und der keulentragenden Druse enthielt, wobei ich die Umwandlung der radiären Fasern in Keulen durch Verdickung ihrer Substanz und Aenderung ihres tinctoriellen Verhaltens durch alle Stadien verfolgen konnte. An dem zweiten Auge kam der Process allmälig wieder binnen einem Vierteljahr zu einer gewissen Rückbildung, denn wenn auch neue Knötchen in der Cornea auftraten, so überwog doch die Narbenbildung schliesslich. Eine weitere Verimpfung von diesem Thiere aus blieb erfolglos, obwohl sich mikroskopisch noch Drusen vorfanden. Ueber diese experimentellen Resultate werde ich später an anderem Orte ausführlich berichten.

Einige Erfahrungen mit dem Hypnotismus.

Von G. Ringier.

Wenn ich im Folgenden auf einige störende Einflüsse während und ausserhalb der Hypnose, sowie auf einige practische Erfahrungen aufmerksam machen möchte, so lag die Anregung zu diesen Zeilen hauptsächlich in dem Umstande, dass nach meiner Ansicht nicht genügend und nicht genug von den Hypnotiseuren auf diese und ähnliche Punkte aufmerksam gemacht wird. Mögen meine Ausführungen auch scheinbar weitschweifig, mögen sie als allzu peinlich angesehen werden, so ist zu bedenken, dass bei einer psychischen Behandlung par excellence, wie das die Hypnose ist, die Seele des Hypnotischen sich in einem Zustande befindet, bei dem Alles, auch das scheinbar Geringfügigste, auf dieselbe Eindruck, ja bleibenden Eindruck zu machen im Stande ist. Es ist daher absolut nothwendig, dass der Hypnotiseur sich jeden Augenblickes seines Vorhabens und Handelns vollbewusst sei und dass er über seine sämmtlichen Aeusserungen sowie über alle von aussen her einwirkenden Einflüsse sich jederzeit Rechenschaft abzulegen im Stande ist. Eine 1½jährige Praxis bei einigen hundert durch Hypnose behandelten Patienten hat mich die hypnotische resp. suggestive Behandlung von ganz anderer Seite kennen gelehrt, als ich mir dieselbe Anfangs vorstellte. Dem Anfänger erscheint dieselbe kinderleicht, dem Geübtern aber wird sie bald schwerer, ja selbst schwierig und ermüdend vorkommen.

Es ist mir aufgefallen und ich habe die Thatsache bei meiner Landpraxis, wo die Leute oft stundenweit her den Weg zu Wagen oder Schlitten zurücklegen, oft constatiren können, dass zur Winterszeit die Hypnose weniger leicht gelingt. Auf die Frage, „warum schlafen Sie denn nicht ein“ erhielt ich die Antwort „wegen kalten Füssen“. Ich rathe daher in solchen Fällen, den Patienten seine Schuhe ausziehen zu lassen und seine Füsse und Beine mit einer warmen Decke einzuwickeln. Man möchte mir vielleicht einwenden, dass der Fehler an mir selbst lag und ich nicht richtig hypnotisirt oder im Momente nicht dazu aufgelegt war. Wenn ich aber sage, dass dieselben Personen zur Sommerszeit leicht von mir hypnotisirt wurden, so muss ich die Kälte manchmal als Hinderniss zum Zustandekommen der Hypnose überhaupt, als auch zum Zustandekommen höherer Grade derselben ansehen.

Ich weiss es und es ist wahr, dass ein und derselbe Operateur nicht immer ein und derselbe Hypnotiseur ist; jeder Mensch ist Undulationen in seinem psychischen und physischen Leben unterworfen und für dieselbe Thätigkeit, sei sie psychische oder physische, nicht immer von derselben Intensität, wenn ich es so nennen darf. Ich bin der Letzte, der diese Veränderungen nicht zugibt und nicht glaubt, dass sie eventuell von Einfluss sein könnten. Ich weiss auch, dass das Hypnotisiren Geduld und Ausdauer erfordert und dass der Hypnotiseur seine Hypnosen nicht nach der Zeit abmessen darf: wer in fünf Minuten einen Patienten abfertigen will, der fange nicht zu hypnotisiren an. Die Zeit soll eben kein Maassstab und kein Hinderniss des Hypnotisirenden sein; der Maassstab liegt einzig und allein im Erfolge und nach diesem muss die Geduld abgemessen werden. Wie oft habe ich mich nicht mit ein und demselben Patienten 1—2 Stunden lang abgemüht im Gedanken, doch noch einen tiefern hypnotischen Grad herbeiführen, oder auf andere Weise die Suggestion dem Gehirn recht einpflanzen zu können.

Da eben beim Hypnotisirten Alles zur Suggestion werden kann, so ist dem Operirenden auch ein weites Feld für die Art und Weise seiner Operation offen, so gross als seine Erfindungsgabe. Wenn ich dem so nachdenke, so kommt mir unwillkürlich die Gewandtheit aller jener Curpfuscher und auf ärztlichem Felde arbeitenden Jongleure in den Sinn, arbeiten sie nun mit weltlicher oder religiöser Beigabe. Sie verzeichnen manchmal Erfolge, die dem Arzte fremd sind; dass diese Erfolge zum weitaus grössten Theil auf Suggestion beruhen, scheint mir ausser allem Zweifel zu sein. Diesen Leuten kommt der Patient aber auch mit dem mysteriösen Vertrauen, das er zu ihnen hat, schon günstig suggestiv präparirt entgegen.

Es ist mir ferner wiederholt in meiner Praxis vorgekommen, dass Patienten, bei welchen der suggestiv-therapeutische Einfluss deutlich war, bei ihrer nächsten Ankunft diesen Erfolg vollständig oder theilweise verloren hatten (wenngleich auch die Hypnotisationen in kurzen Zwischenräumen erfolgten) und dass sie suggestiv weniger disponirt waren.

Woher kommt diese verschiedene Beeinflussung, resp. dieser variable therapeutische Effect? Ich habe dem nachgesucht und in vielen Fällen kam es darauf heraus, dass der Patient durch Leute ausserhalb der Hypnose gegentheilig beeinflusst wurde und so der Effect der Suggestion in der Hypnose durch Gegensuggestion im wachen Zustande herabgesetzt wurde. Besonders nachtheilig kann das bei leichter Beeinflussung (wenn ich diesen Ausdruck der Bequemlichkeit halber mir erlauben darf) bei unselbstständigen gutmüthigen Patienten sein, dann bei Alcoholikern und solchen, die einer längern suggestiven Behandlung bedürfen. Wenn der Arzt sich alle Mühe gegeben hat, wenn er mit bestem Wissen und Gewissen dem Patienten Heilung oder Besserung seiner Leiden versprochen hat, wenn er deutlich den günstigen Einfluss erster Hypnosen wahrgenommen hat und voller Hoffnung ist, ein gutes Resultat zu erlangen —, so ist es eben auch nothwendig, dass der Patient in der Zwischenzeit nicht in undelicater Umgebung sei. Ein so feines „Medicament", das die innigsten zartesten Empfindungen der menschlichen Seele in Angriff zu nehmen im Stande ist, das verlangt für den Patienten auch ausserhalb der Behandlung eine Hygieine, eine Seelendiät, die dem Mittel selbst entspricht. Wenn der günstig beeinflusste Patient nach der oder den ersten Hypnosen, nach denen der Erfolg noch nicht einigermaassen gesichert ist, in der Zwischenzeit von unwürdiger Seite durch Worte und Geberde nachtheilig beeinflusst wird, wenn vielleicht die ganze Behandlung in's Lächerliche gezogen wird, wenn ihm geradezu zum Zwecke des Nichtgelingens der Behandlung gegentheilige Versicherungen gemacht werden —, dann hört freilich die hypnotische Behandlung von selbst auf und ist es besser, sie aufzugeben. Wie oft bin ich nicht hinter solche nachtheilige Suggestionen von aussen her gekommen und Jeder, der sich mit Hypnotismus in der Privatpraxis beschäftigt, wird, wenn er den Werth der Suggestion richtig erfasst, solche Beispiele erleben. Es ist gerade die Privatpraxis, die den Werth der Suggestion in allen seinen Abstufungen, ich möchte sagen, die das Werden der menschlichen Seele in allen ihren Lagen und Fluctuationen, dem Arzte in ungeschminkter Fassung wiederspiegelt.

Die Hypnose resp. suggestive Behandlung ist eine äusserst zarte Operation, sie verlangt daher auch äusserst vorsichtige Ausführung bis in die geringsten Details und

es handelt sich hier nicht nur, wie meist bei chirurgischen Operationen, um einen betreffenden Theil, sondern es handelt sich um das ganze Nervensystem, um den ganzen Menschen. Wer sich nicht an Vorsicht gewöhnt, der wird nie ein fähiger (und ungefährlicher, Red.) Hypnotiseur für jene aufgeregten Nerven werden, von der blossen leichten Nervosität bis hinauf zu den ausgesprochensten hysterischen und neurasthenischen Naturen. Aber nicht nur für diese gilt das, sondern auch für das zarte Alter, für Kinder; denn wo wirkt wohl die Suggestion gewaltiger ein, wo frappirt überhaupt Alles von aussen Kommende den Geist mächtiger, als im Gehirne, das sich noch nicht an die Eindrücke von aussen her gewöhnt hat, dem sie noch nicht zum Alltäglichen geworden sind. Da hat aber auch die Suggestion oft ein dankbares Feld, sofern sie eben richtig gehandhabt wird.

Ich kann mich daher nie mit der Idee befreunden, dass verschiedene Personen im gleichen Raume zu gleicher Zeit hypnotisirt werden. Es leuchtet mir nicht ein, dass eine Suggestion zehn Schritte weit weg zu einer zweiten Hypnotisirten gesprochen, von der in der Nähe befindlichen ersten Hypnotisirten nicht auf sich bezogen werden könnte. Ich halte das Hypnotisiren als nur für regelrecht, wenn es unter möglichster Sorgfalt und Vermeidung alles dessen vorgenommen wird, was zur ungewollten Suggestion werden könnte. Der Hypnotiseur soll sich so gut als wie einzig mit der zu hypnotisirenden Person im Zimmer befinden; alle andern Personen sollten so placirt werden, dass sie dem ganzen Processe nicht hinderlich sind. Wie oft streifen nicht die Augen der zu hypnotisirenden Person auf ihre Angehörigen, durch irgend eine Bewegung derselben abgelenkt, sofern sich diese im Gesichtsfelde jener befinden.

Der Hypnotiseur erinnere sich stets, dass Alles, sei es Wort, Geberde, resp. Handlung oder Geräusch eventuell zur Suggestion werden kann. Die erste Bedingung ist daher absolute Ruhe in und ausserhalb des Operationszimmers. Es gibt Patienten, bei denen man sehr vorsichtig zu Werke gehen muss. So behandelte ich eine Hysterische, bei der ich schon im wachen Zustande mich sehr in Acht nehmen musste, welche Worte ich sagte und welche Betonung ich den Worten beilegte; jeder für uns kaum wahrnehmbare raschere Uebergang rief sofort Krämpfe hervor; die Patientin erschrak bei jedem geringsten Geräusche, das sie im Zimmer oder ausserhalb desselben wahrnahm und es kam manchmal zu unangenehmen Anfällen von Aufregung, die sich freilich auf beruhigende Suggestion hin wieder legten; ich wagte es nicht anders als mit ganz leisen und sanftesten Schlafsuggestionen zu operiren; von Fixiren oder Fixirenlassen der Finger konnte keine Rede sein, denn sobald ich die Patientin ansah, verfiel sie in Krämpfe. Und dennoch gelang es mir, indem ich den Blick seitlich auf's Sopha, auf dem die Patientin lag, richtete und vollständig bewegungslos continuirlich kaum hörbare Schlafsuggestionen hinflüsterte, die Patientin schon nach der dritten oder vierten Hypnose in Somnambulismus und nach weitern Hypnosen in tiefen Somnambulismus mit ausgesprochenster posthypnotischer Hallucinationsfähigkeit zu versetzen; die Patientin war eine meiner besten Somnambülen und wurde von ihren hysterischen Anfällen, nachdem sie zuvor lange Zeit vergeblich in Kaltwasserbehandlung gewesen war, vollständig nach 4 oder 5 Wochen geheilt, so dass sie jetzt, nach 6 Monaten, mir dieselben guten Berichte geben kann, wie nach der Behandlung. Die Hysterie war in Folge einer Heirathsverweigerung ihres Vaters ausgebrochen, wie ich

später nach der Behandlung erst vernommen habe. Eine ähnliche Erfahrung machte ich bei einem kleinen Kinde, das ich wegen Enuresis noct. behandeln sollte und das, sobald ich mich ihm näherte oder sobald ich es fixiren wollte, zu schreien anfing. Ich machte hier, währenddem die Mutter das vierjährige Kind auf ihren Knieen hielt, mit auf den Boden gerichtetem Blicke einem dort vermeintlichen Kätzchen fortwährend Schlafsuggestionen, ungefähr so: „Sieh doch das kleine Kätzchen dort am Boden, wie es so müde und schläfrig ist, es wird immer müder, immer schläfriger und seine Augen fallen immer mehr zu; es schreit gar nicht, ist so ruhig und artig und möchte gerne schlafen etc. etc.“ Bald fing die Kleine an, ebenfalls auf den Boden zu sehen und nach ca. 5 Minuten schloss sie die Augen und schlief ein. Jetzt fuhr ich mit directen Suggestionen an das Kind gewendet fort und nach Verlauf von weitern 2 Minuten durfte ich mich nähern und konnte sein Aermchen cataleptisch machen. Zur Heilung kam es freilich nicht, dazu hätte es weiterer Hypnotisationen bedurft, allein die Eltern brachten die Kleine nicht mehr dazu, zu mir zu kommen, d. h. ich rieth ihnen davon ab, da das Kind sich dagegen wehrte.

Wenn schon im wachen Zustande bei diesen Fällen lautes oder scharfes Sprechen verboten ist, wie um so eher muss das im Zustande der Hypnose, wo alle Saiten in voller Erwartung und gespanntester Aufmerksamkeit auf den Hypnotiseur gerichtet sind, vermieden werden? Niemals darf man in solchen Fällen einen starken cerebralen Choc (*Beaunis*) hervorrufen; denn Alles kann von höchst unangenehmem Einfluss auf den Zweck, die Heilsuggestion, einwirken.

Aber nicht nur bei solch' leicht erregbaren Personen, sondern überhaupt bei allen Hypnotisirten gilt als Regel oder sollte als Regel gelten, dass der Effect der Suggestion so wenig als möglich gestört werde. Wenn der Hypnotiseur eine Person hypnotisirt hat und der anwesende Zeuge in Verwunderung über das leichte Versetzen vom Wachen in Schlaf in Exclamationen verfällt oder gar lacht, so ist das ein verfehltes Ding und kann direct zur Suggestion werden: bei nur leicht beeinflussten Personen, bei denen nur ein leichter Schlummer, also im ersten Grade nach *Bernheim*, selbst im ersten nach *Liébault*, zu Stande kommt, kann eine solche unvorsichtige Begebenheit die Hypnose in der Weise stören, dass der Patient erwacht, und die jetzt schon unter leicht hypnotischem Einflusse gemachte Bemerkung kann als Suggestion für spätere Hypnosen hinderlich wirken. Lacht z. B. der Zeuge, so kann das vom leicht Hypnotisirten aufgefasst werden, als gelte das Lächerliche ihm selbst; er wird sich dann bei den nachfolgenden Hypnosen anders benehmen, vielleicht geradezu so lange als möglich zu widerstehen suchen oder das Lachen kann ihn direct zum Lachen anmachen und Lachen ist bekanntlich ein Mittel, der Beeinflussung zu widerstehen. Wie Lachen können unglückliche Ausrufe der Zeugen hindernd wirken; man verbiete also den Zeugen jedwede Einmischung, jedwede Aeusserung, jedwede Verursachung von Geräuschen.

Einzig der Somnambule ist allein nur in Rapport mit dem Hypnotiseur, lebt sozusagen ganz nur von ihm, mit ihm und durch ihn; alle andern 82,4% (*Liébault*) können aber von der Aussenwelt Suggestionen empfangen, von der Aussenwelt, die sie wahrzunehmen im Stande sind; Geräusche dieser verderben den Effect, denn der Hypnotisirte hört sie, empfindet sie, sie beschäftigen im Momente seinen Geist und lenken die Aufmerksamkeit ab.

Die hypnotische Behandlung ist eine symptomatische. Der Hypnotiseur muss ein Krankheitssymptom um das andere wegsuggeriren; oft gelingt es, mehrere in einer Sitzung zu entfernen. Im Allgemeinen ist es aber rathsam, eines um das andere zu desuggestioniren und hièr halte ich als Regel, die flüchtigen den mehr eingewurzelten Symptomen voran auszuschalten und so das Vertrauen des Patienten zu gewinnen; zuletzt wird er dann auch empfänglich für die Desuggestionirung des eingewurzeltsten hartnäckigsten Symptomes. Es präparirt das sozusagen die Seele und macht sie willig. Am auffälligsten tritt uns das bei der Behandlung Hysterischer entgegen, bei der Behandlung jener Krankheit, wo aus der reichen Schatzkammer der Misere ein Symptom das andere jagt, wo die Autosuggestion Leiden auf Leiden schafft.

Wer aber glaubt, man könne ein Leiden einfach mechanisch und trocken wegsuggeriren, der wird nie viel Glück haben: von der Seele kann eben nicht weggeschnitten werden, was krank ist, wie der Operateur von einem Gliede den kranken Theil entfernt. Hierin wird man auch sofort den Anfänger und den geübten Hypnotiseur erkennen. Die erste Bedingung ist, sich in das Seelenleben des Kranken hineinzudenken und dazu ist von grösster Wichtigkeit die Anamnese. Aus den Angaben des Patienten muss sein Seelenleben erschlossen werden: kleine unscheinbare Worte, Anhaltspunkte, die man sonst gewöhnlich übergeht, Ausdrucksweisen des Patienten, sind hier von oft grösster Bedeutung. Wie der Patient redet, denkt und fühlt, so ist ihm auch meist beizukommen. Es ist daher die Behandlung eine absolut individuelle und beim Individuum eine momentan variable, variabel wie sein Seelenleben. Nur wer sich in dieses Seelenleben Einsicht verschafft, wird auch die Eingangspforten ausfindig machen, in die seine Suggestion, oft mit grösster Autorität, oft mit zartester Einschmeichelung, oft nur mit feinster Logik, andremale mit kindlicher Naivität, oft in offenem Gefechte, andremale verstohlen und unvermerkt, hier im grössten Ernste, dort im gemüthlichen Plaudern, sich einschleichen und festsetzen kann.

Die Art und Weise des Empfindens, die Auslegung des Empfundenen wiederspiegelt sich gewöhnlich in Geberde, besonders aber in der Art und Weise, wie sich der Patient ausdrückt; seine Worte, seine Ausdrucksweisen bieten dem Hypnotiseur einen Angriffspunkt für dessen Leiden. Wie sich der Patient sein Leiden vorstellt und ausdrückt, ebenso ist ihm beizukommen, denn hier kann kein Missverständniss obwalten und hier findet sich der Boden schon suggestiv vorbereitet in der Weise, dass der Patient eben das darunter versteht, was er fühlt, resp. das darunter fühlt, was er sagt.

Ich habe Eingangs gesagt, dass der Hypnotiseur sich jeden Augenblick seines Vorhabens und Handelns vollbewusst sein müsse und möchte diese Aussage an einem Beispiele noch näher illustriren:

Bernheim sagt mit Recht, die Catalepsie sei suggestiver Natur. Es geht das am Besten daraus hervor, dass Personen, die noch nie hypnotisirt worden sind, nie haben hypnotisiren sehen, kurzum vom Hypnotismus noch nichts wissen, beim Erheben eines Armes, wennselbst sie Amnesie beim Erwachen zeigen, den Arm wie ein gewöhnlich schlafender Mensch wieder herabfallen lassen. Es ist mir das Dutzend Male vorgekommen und das besonders in meiner spätern, als in der Anfangspraxis. Es ist mir jetzt auch leicht erklärlich, worin der Grund liegt: der ungeübte Hypnotiseur suggerirt stets, ohne es zu wissen und zu wollen. Wer aber mit Vorsicht hypnotisiren gelernt

hat, der wird solche kleine Missgriffe, welche einem Anfangs begegnen, vermeiden und sich daher ein klareres Bild über den psychischen Zustand seiner Subjecte schaffen können. Man erhebe sachte den Arm und halte denselben, wenn er in die Höhe gehoben ist, nicht an, sondern lasse mit der hebenden Kraft sofort, oben angelangt, den Arm los, und der Arm wird herunterfallen, wie der erhobene Arm eines Chloroformirten heruntersinkt oder, wenn er es nicht so leblos thut, so legt ihn der Patient, der ja zu eigener Thätigkeit fähig ist, doch wieder in seine frühere Stellung. Wo aber zögerndes, etappenweises Herabrücken statthat, kann man im Zweifel sein, ob der Patient nicht die Sache als eine „enträthselte Suggestion“ aufgefasst hat. Erhebt man nun aber den Arm sachte, hält denselben eine Secunde oben fest oder erhebt man den Arm schnell und gibt auf diese Arten dem Patienten seinen Willen zu verstehen, so bleibt der Arm oben in cataleptischer, in der vom Patienten enträthselten, ihm eben durch dieses Festhalten oder schnelle Emporheben suggerirten Stellung.

Es ist das eine vom uneingeübten Hypnotiseur unbewusst gemachte Suggestion, wie deren tausendfältig vorkommen; es ist uns aber auch ein Fingerzeig, wie vorsichtig man beim Hypnotisiren zu Werke gehen solle und wie leicht Alles, was der Hypnotiseur unternimmt, für den Hypnotisirten zur Sprache werden kann.[1]) Wir haben es eben hier nicht mit einer gehorsam formbaren Masse, nicht mit einem Arme aus Wachs zu thun, sondern mit der Seele des Menschen und diese lässt sich nicht einfach bilden und formen, ohne selbst auch eigene Thätigkeitsäusserungen kundzugeben; sie nimmt wahr, zieht nach eigener Art und Weise ihre Schlüsse und wiedergibt sie nach eigener Auslegung.

Hat man aber einmal durch bewusste oder unbewusste Suggestion ein Glied cataleptisch gemacht, so wird dasselbe auch beim vorsichtigsten Erheben stets wieder in Folge von Autosuggestion in Catalepsie gerathen. Es ist daher auch klar, dass man die Hypnose nicht sowohl an schon derselben unterworfen gewesenen Individuen studiren kann; sie wird ihr ungetrübtes Bild eher bei solchen Leuten geben, die von ihr noch gar nichts wissen oder gehört haben. Wie in keiner medicinischen Disciplin, ist es hier als unumstössliche Bedingung geboten, sofern man sich ein richtiges Bild von der Wirkung einer Suggestion machen will, mit Selbstbeherrschung in jedem Augenblicke zu Werke zu gehen. Wer sich nicht stets selbst beobachtet, der wird sich nie seiner Fehler und kann sich dann auch nicht fehlschlagender Zwecksuggestionen klar werden; er wird eben unbewusst suggeriren und desuggeriren und damit den Zweck, die Heilung, unbewusst stets selbst in Frage stellen, und hierin liegt die Schwierigkeit und das Mühselige der suggestiven Behandlung. *Bernheim* wirft diesen Fehler mit Recht der Schule der Salpêtrière vor, indem er ihr sagt „méfiez-vous de la suggestion“; nicht an erzogenen Hypnotischen sollt ihr die Sache studiren und besonders nicht an Autosuggestionisten wie es die Hysterischen sind, sondern am normal arbeitenden Gehirne, das noch nicht der Hypnose unterworfen worden resp. nicht suggestiv beeinflusst ist. In diesem Vorwurfe *Bernheim*'s liegt wohl auch ein Schwerpunkt der Schule von Nancy und das Verdienst ihrer Vertreter, besonders aber dasjenige *Bernheim*'s, der zuerst auf die unbewusste Suggestion eifrig aufmerksam machte.

---

[1]) Die Worte von Alexander von Humboldt im Kosmos (einleitende Betrachtungen) „getäuscht, glauben wir von der Aussenwelt zu empfangen, was wir selbst in diese gelegt haben“ könnten auch hier angewandt werden.



Nach allem Gesagten möchte ich also die Suggestion im weitesten Sinne aufgefasst wissen, und der Hypnotiseur ziehe jederzeit allfällig unbewusst gemachte Suggestion, Autosuggestion und Fremdsuggestion in Betracht, wenn er den Erfolg suggestiver Behandlung richtig beurtheilen, resp. wenn er gute Resultate erzielen will. Auf den Einfluss der Autosuggestion hat von jeher besonders auch Herr Prof. *Forel* in seinen Arbeiten aufmerksam gemacht.

Es wird wahrscheinlich ebenso richtig sein, wenn man annimmt, dass Alles, was durch hypnotische Suggestion hervorgerufen worden ist, auch wieder durch solche geheilt werden kann, vorausgesetzt, dass mit der Zeit im Organismus nicht Veränderungen bewirkt worden sind, welche wir als unheilbar betrachten müssen.[1])

Combremont-le-Grand im März 1889.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

2. Sommersitzung den 29. Juni 1889 [2]) im Operationssaale der chirurgischen Klinik.

Präsident: Prof. *Eichhorst*. — Actuar: Dr. *A. Huber*.

I. Prof. *Krönlein:* **Klinische Demonstrationen.**

1) M., Anna, 32 Jahre, Hausfrau. Linkseitiges Fibrosarcom der Bauchdecken, ausgegangen von der Fascia transversa und unter Vorstülpung des Peritoneum parietale auch nach dem Cavum peritonei stark prominent. (Vergl. „Corr.-Blatt" Nr. 14 1889). Exstirpation 18. Mai 1889. Sublimatantiseptik mit einer Lösung 1 : 5000, lauwarm.

Dabei absolut keine Intoxicationserscheinungen. Verlauf vollkommen reactionslos, ohne jegliche peritonitische Symptome. Wie die bezügliche Tabelle zeigt: höchste Temperatur 37,8, höchster Puls 112. Heilung per primam unter zwei Verbänden in 12 Tagen. Pat., welche anwesend ist, befindet sich seither vollkommen gesund und wohl, trägt noch eine Bauchbandage mit breiter Pelotte für die Narbengegend. Das Gewicht des exstirpirten Tumors betrug 2 kg.

2) V., Aloise, 46 Jahre, Hausfrau. Adenoma multiloculare papilliferum ovarii dextri. Bei der Untersuchung war neben einem ziemlich grossen Ascites ein mit dem Uterus oder seinen Adnexen zusammenhängender Tumor nachweisbar von etwa Kindskopfgrösse, wegen dieses Ascites der Malignität sehr verdächtig, wie sie denn auch die microscopische Untersuchung herausgestellt hat. Ovariotomie 11. Juni 1889 mittelst grossen medialen Bauchschnittes von der Symphyse bis 3 cm. über den Nabel. Verlauf vollkommen reactionslos, trotz ausgedehnter Adhæsionen und grosser Morschheit des Tumorgewebes, derart, dass beim Entwickeln der Geschwulst ein grösserer cystischer Raum desselben mit entschieden necrotischer Wandung einriss und sein schleimiger Inhalt in die Bauchhöhle floss, da die Lösung der Adhæsionen auf stumpfem Wege ohne wesentliche Blutung gelang und der hineingeflossene Cysteninhalt mit Schwämmen gründlich ausgetupft werden konnte. Pat. erfreut sich zur Zeit vollkommensten Wohlseins und verlässt morgen geheilt mit Bauchbandage das Krankenhaus.

---

[1]) Anmerkung der Redaction: Mit dem letzten Satze deutet der Verfasser — vielleicht unabsichtlich — auf eine Gefahr hin, welche mit andern Argumenten in neuester Zeit gegen die (namentlich auch in diesem Blatte warm empfohlene) Verwendung des Hypnotismus zu Heilzwecken in's Feld geführt worden ist. *Binswanger, Seeligmüller, Ziemssen* u. A. sind verschiedenen Orts als Warner aufgetreten und die Redaction hält es für Pflicht, auch der altera pars das Wort zu geben, was in einer der nächsten Nummern in referirender Weise geschehen soll.

[2]) Eingegangen den 22. Juli 1889. Red.



3) Sch., Emma, 22 Jahre, Dienstmädchen. Pyelonephritis tuberculosa. Diagnose bereits auf der innern Klinik von Prof. *Eichhorst* gestellt. Daselbst im Urin Tuberkelbacillen nachgewiesen. Zur Zeit der Verlegung auf die chirurgische Klinik hatte Pat. hohes Fieber, befand sich äusserst elend, war in der Ernährung sehr heruntergekommen. Am 5. März Nephrotomie.

Bloslegung der schwappenden Niere durch lumbalen Lateralschnitt, Hervorziehen derselben mittelst zweier Fadenschlingen und zwischen diesen Spaltung. Entleerung von etwa $^1/_2$ Liter urinös stinkenden Eiters. Desinfection mit Sublimat 1 : 5000, Tamponade mit Jodoformgaze. Als unangenehmer Zwischenfall bei der Operation ist bemerkenswerth eine schwere Chloroformasphyxie, aus welcher die Pat. zu entreissen es erst nach halbstündiger künstlicher Respiration gelang, doch folgten derselben eigenthümliche Intoxicationssymptome psychischer Natur, nämlich vollkommene Bewusstlosigkeit bis gegen Abend, und bis heute absolute Amnesie für Alles, was mit ihr am Morgen vor der Operation vorgegangen war. Von den Vorbereitungen zur Operation, vom Transport in den Operationssaal u. dgl. weiss sie nichts und wollte sie deshalb im Anfang gar nicht glauben, dass sie operirt worden sei. Verlauf im Uebrigen sehr günstig; rasche Zunahme in Ernährungs- und Kräftezustand. Seit 14 Tagen bei Compression der Urinfistel mit Luftpelotte Bewegung im Freien; zur Zeit die Fistel solide vernarbt. Pat. kann morgen das Spital geheilt verlassen.

4) W., Lina, 34 Jahre alt, Hausfrau. Von der geburtshülflichen Klinik durch Prof. *Wyder* am 11. Mai der chirurgischen Klinik zur Operation zugewiesen. Pat. hoch fiebernd, in elendestem Zustande, zeigte rechts im Abdomen einen Tumor, deutlich fluctuirend, der vorne bis zur Linea alba reichte, ausserordentlich schmerzhaft war, hinten die Lumbalgegend vorwölbend; die Hautdecken bereits etwas œdematös und daher von vorneherein die Besorgniss erweckend, es handle sich nicht mehr blos um eine Pyonephrose, sondern bereits auch um einen gleichzeitigen perinephritischen Abscess. Operation 15. Mai 1889. Schnitt nach *Simon* am äussern Rand des musculus sacrolumbalis. Durch Incision der fascia profunda Eröffnung eines grossen stinkenden Abscesses, der sich dadurch als perinephritisch und ohne directen Zusammenhang mit der Niere erwies, dass vor demselben noch ein zweiter, kugeliger, prall elastischer Tumor verblieb, offenbar die Pyonephrose, welche also auf dem lumbalen Abscesse gleichsam schwamm. Nach ausgeführter Blutstillung und gehöriger Desinfection der lumbalen Operationswunde zweite präparatorische Incision vorn über der Pyonephrose; allein trotz ziemlich lateraler Lage derselben gelang es nicht, extraperitoneal zu bleiben, sondern es wurde das Cavum peritonei eröffnet. Nach rascher Reposition eines sich vordrängenden Netzstückes und einer Ileumschlinge Fixation der vorderen vom Peritoneum überzogenen Abscesswand an die Incisionswunde der Bauchdecken durch einen Kranz geknöpfter Seidensuturen. Tamponade mit Jodoformgaze und vollkommener Abschluss durch einen kleinen localen Verband mit Heftpflaster und Collodium, um jede Infection von der lumbalen Wunde aus zu verhüten. Durch diese: Einführung eines Drainrohrs. Voluminöser antiseptischer Occlusivverband, der von nun an regelmässig gewechselt wurde. Wegen einer schon 4 Tage nachher aufgetretenen marantischen Cruralvenenthrombose des linken Beines, deren Ablauf zuerst abgewartet werden musste, konnte leider die Eröffnung der Pyonephrose erst am 5. Juni 1889 vorgenommen werden, obgleich natürlich schon weit früher die adhæsive Verwachsung zwischen der Abscesswand und dem Peritoneum parietale in der Umgebung der vordern Operationswunde eingetreten war. Nach Entfernung des Heftpflasterverbandes gelang die Durchtrennung einer etwa 2 Finger dicken Rindenschicht der Niere ohne jegliche Blutung, worauf sich aus dem pyonephrotischen Sacke eine beträchtliche Menge urinösen Eiters entleerte, wie bei der ersten Operation aus dem perinephritischen Abscesse. Mit dem Finger lässt sich die Niere als Sitz der Eiterung mit Sicherheit erkennen an den noch fühlbaren Septen einzelner Nierenkelche. Unter Leitung desselben wird die morsche Zwischenwand zwischen beiden Abscesshöhlen mit stumpfer Gewalt d. h. mittelst einer von der lumbalen Wunde aus eingeführten Kornzange eingestossen und hierauf ein dickes Drainrohr von einer Wunde

zur andern durchgezogen. Verlauf seither günstig. Pat. hat nur noch ab und zu eine leichte abendliche Fiebertemperatur; Appetit und Ernährungszustand haben sich gehoben und in Folge dessen gehen auch die Decubitusgeschwüre am Rücken und über beiden Trochanteren, die sich bei dem schweren Krankenlager eingestellt hatten, allmälig der Heilung zu.

5) R., Heinrich, 32 Jahre, Drechsler. Offene, bereits inficirte, vier Tage alte Fractur des rechten Stirnbeins, acquirirt durch Sturz über eine 4 m. hohe Mauer, indem Pat. auf einem vierrädrigen Handwagen sitzend und denselben so dirigirend eine ziemlich steile Strasse hinunterfuhr, wobei der Wagen seitlich abwich und über die betreffende Mauer herunterrollte. Die Behandlung bestand draussen in ärztlicherseits verordnetem Deckverband aus Watte und Carbolöl, der von den Angehörigen gewechselt zu werden pflegte. Prof. *Krönlein* ergreift diesen Anlass, um auf die vollkommene antiseptische Wirkungslosigkeit des Carbolöls hinzuweisen, und vor seiner Anwendung dringend zu warnen, namentlich aber die Unzulänglichkeit seiner Applicationsweise im concreten Falle zu zeigen. Die Wunde war nämlich durch die viertägige Behandlung vor Infection durchaus nicht geschützt worden, zeigte ein übles Aussehen; die Ränder, bis zu 2 cm. klaffend, waren von missfarbenen Borken eingetrockneten Secretes bedeckt und ihre nächste Umgebung œdematös infiltrirt. Das in geringer Menge ausfliessende Secret zeigte üblen Geruch. Dieser Zustand der Wunde war es, viel mehr als cerebrale Symptome, welche blos in grosser Apathie und morosem Wesen bestanden, der zu sofortigem operativem Eingriff (4. Juni 1889) zwang. Ein solcher rechtfertigte sich nachträglich auch noch durch den interessanten Befund am Knochen. Der operative Eingriff bestand nach genügender Verlängerung der Wunde der Kopfschwarte in der Trepanation d. h. Splitterextraction, an welche sich eine energische Desinfection der Wundhöhle mit Sublimat 1 : 1000 anschloss, in der Hoffnung, die Wundinfection sei noch local und lasse sich eine Ausbreitung auf die Meningen und das Cerebrum hindern. Es zeigte sich, dass beide Tafeln des Stirnbeins dem Trauma gegenüber wie selbstständige Lamellen figurirt hatten. Die tabul. ext. war zeltförmig eingedrückt; unter derselben an Stelle der Diploë ein kleines Hæmatom; erst unter diesem noch bedeutend tiefer eingedrückt und reichlicher zersplittert die Tabula int. und von dieser nochmals durch Blutcoagula getrennt die dura mater tief nach innen eingestülpt, doch intact und nach Entfernung der Knochensplitter sich allmälig wieder vorwölbend und pulsirend. Von Instrumenten kamen bei der Operation nur in Anwendung: Meissel, Elevatorium, Zange. Zur Zeit ist die Wunde zum grössten Theil per primam geheilt, nur an einer Stelle findet sich eine kleine Granulationsfläche. Der Verlauf wurde bald vollkommen fieberfrei. Somnolenz und Apathie, gleich nach der Operation noch etwas stärker geworden, sind zur Zeit verschwunden, nur macht sich wie bei einem frühern Patienten mit ähnlicher Verletzung noch eine Veränderung des Charakters bemerkbar, bestehend in einem mürrischen, bisweilen geradezu boshaften Wesen.

6) St., Johann, 25 Jahre, Schreiner. Offene Splitterfractur der Stirngegend und des Nasengerüstes, entstanden dadurch, dass dem Pat. am 18. Juni 1889 ein Splitter von einem in eine Drehmaschine eingespannten Stück Holz an die Stirne flog. Primäre Trepanation, in Abwesenheit von Prof. *Krönlein* durch Dr. *Schwarz*, Secundararzt, nach den auf der Klinik gültigen Regeln ausgeführt. Dura intact, das Nasengerüste wurde erhalten, mit Jodoformgaze tamponirt, drainirt und darüber die Kopfschwartenwunde durch geknöpfte Seidensuturen vereinigt. Zur Zeit, d. h. nach 11 Tagen, die Wunde per primam geheilt bis auf die Drainstellen. Keine einzige Fiebertemperatur. Keinerlei cerebrale Symptome, welche übrigens auch vor der Operation nur in längerer Bewusstlosigkeit nach dem Trauma und einmaligem Erbrechen bestanden haben. Deutliche Hirnpulsation in der eingesunkenen Narbengegend.

7) K., Barbara, Seidenwinderin. Carcinom der Stirn, bereits ulcerirt, der Knochen in Mitleidenschaft gezogen, so dass er bei der Exstirpation (16. November 1888)

in der Ausdehnung des Neoplasmas entfernt werden musste; allein seither continuirliche locale Recidive, welche noch vier operative Eingriffe erforderten: am 17. December 1888; 22. Januar; 16. Februar; 23. Mai 1889. Vor der ersten Recidivoperation ausgesprochene Hirnsymptome: Temperaturen bis 40,5° während dreier Tage, dabei zwei allgemeine epileptiforme Anfälle mit mehrstündigem Sopor, Symptome, welche sehr rasch nach Entfernung des neuerdings von dem Neoplasma arrodirten Knochens in seiner ganzen Dicke im Umfange der von der ersten Operation herrührenden Granulationsfläche schwanden. Bei den folgenden Recidivoperationen erwiesen sich auch die Granulationen auf der Dura verdächtig und wurde deshalb nicht blos die Knochenlücke durch weitere Opferung von Knochen längs ihrer Ränder vergrössert, sondern auch die Dura mit dem Thermocauter unter sorgfältiger Schonung des sinus longitud. im Umfange der Knochenlücke zerstört. Das zuletzt operirte Recidiv stellte einen nussgrossen Knoten am Rande der neuen Granulationsfläche dar, drang aber noch weit in die Orbita, vom innern Augenwinkel aus, vor.

Der Defect von Knochen und Kopfschwarte wurde hiebei so gross, dass zu einer Bedeckung Zuflucht genommen werden musste, durch Verziehen eines lateralen vom Knochen abgelösten Weichtheil-Periostlappens, während der so entstandene künstliche Defect der Heilung durch Granulation überlassen wurde. Es werden Photographien demonstrirt, welche die Pat. vor der ersten und letzten Operation darstellen; bemerkenswerth erscheint, dass die cerebralen Symptome, welche vor der zweiten Operation bestanden, durch dieselbe rasch vollkommen beseitigt, seither nie mehr aufgetreten sind. Zur Zeit sieht man an der Operationsstelle nur noch eine üppige Granulationsfläche, wo der zur Bedeckung benöthigte Lappen entnommen wurde.

8) W., Verena, 73 Jahre alt, Landwirthin. Ebenfalls ein ulcerirtes Carcinom der Stirn. Exstirpation 10. Mai 1889. Obgleich macroscopisch der Knochen intact, wird die Tabula externa im Umfange des Neoplasmas mit dem Meissel entfernt und die Wundfläche des Knochens mit dem Thermocauter verkohlt. Pat. befindet sich zur Zeit in Heilung. Von Recidiv vorläufig nichts nachweisbar.

9) G., Barbara, 42 Jahre, Hausfrau. Bereits vor 1½ Jahren der Gesellschaft der Aerzte vorgestellt, vollkommen geheilt von einer am 9. November 1887 an ihr ausgeführten Pylorusresection wegen ausgedehnten Carcinoms. Pat. kam wieder zu blühendem Aussehen, vortrefflichem Ernährungs- und Kräftezustand und vollkommener Arbeitsfähigkeit als Landwirthin. Erst seit letztem April bemerkte Pat., ohne bis heute je wieder von Magensymptomen befallen worden zu sein, eine langsame Zunahme des Leibesumfanges. Jetzt bemerkt man unter vollkommen reactionsloser Narbe einen höckerigen, quer verlaufenden Tumor, jedenfalls ein ausgedehntes locales Carcinom-Recidiv des Magens und seiner Umgebung; in der untern Bauchgegend einen cystischen Tumor mit deutlicher Fluctuation, innerhalb welchem sich nach rechts und links grössere rundliche und auffallend mobile Knollen von harter Consistenz nachweisen lassen, so dass die Vermuthung nahe liegt, es handle sich um Carcinommetastasen beider Ovarien mit einem abgesackten peritonitischen Exsudat. Volle Sicherheit in der Diagnose wird aber nur die Probelaparotomie bringen, welche auch Prof. *Krönlein* auszuführen beabsichtigt, um daran als symptomatische Operation die Exstirpation der Tumoren anzuschliessen, während natürlich von Radicalheilung durch nochmalige Operation des Magencarcinoms nicht die Rede sein kann.[1]) War dieser Fall auch wieder von mässiger practischer Bedeutung wegen des eingetretenen Recidivs, so beweist er doch, wie alle ähnlichen, immerhin die Berechtigung der Magenresectionen wegen Carcinom. Für absolut nothwendig, um über die Operabilität entscheiden zu können, hält der Vortragende auf jeden

[1]) Die Operation ist mittlerweile ausgeführt worden und bestand in der Exstirpation der beiden kopfgrossen Ovarientumoren, welche nach der bis jetzt noch nicht abgeschlossenen Untersuchung als Carcinome zu betrachten sind. Die Heilung auch dieser Operation erfolgte reactionslos und ist Pat. heute, 26. Juli, entlassen worden.



Fall die Probelaparotomie. Die blosse Untersuchung bei uneröffneter Bauchhöhle gibt zu mannigfachen Täuschungen Anlass, namentlich darf, nach den Erfahrungen der hiesigen Klinik, wo bezügliche Probelaparotomien in grosser Zahl ausgeführt worden sind, die Thatsache als sicher hingestellt werden, die auch von anderer Seite hervorgehoben worden ist, dass von den bei der blossen Untersuchung als operabel vermutheten Magencarcinomen nur ein ganz geringer Procentsatz durch die Probelaparotomie sich als operabel bestätigen.

10) Z., Joseph, 25 Jahre, Gypser. Ein mannskopfgrosses Ecchondroma der vordern Thoraxwand, ausgegangen vom untern Rand der vierten linken Rippe. Exstirpirt am 27. Mai 1889. Die Diagnose war nach dem ganzen Befunde ziemlich leicht. Die Befürchtung, es möchte der Tumor — obgleich bezügliche physikalische Symptome fehlten — das Pericard oder die Pleura bereits in Mitleidenschaft gezogen haben, erwies sich bei der Operation zum Glück als unbegründet. Die Geschwulst war fast ausschliesslich nach auswärts gewachsen und einige wenige kleine Tumorpartikel, welche im 4. Intercostalraum sich zwischen Pericard und Intercostalmusculatur vorfanden, konnten ohne Verletzung des Pericards schonend mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Heilung per primam. Pat. verliess schon am 10. Juni geheilt das Krankenhaus und ist seitdem in seine Heimat Tyrol abgereist, so dass nur seine vor der Operation angefertigte Photographie sowie das gewonnene Geschwulstpräparat demonstrirt werden kann.

11) B., Rudolf, 17 Jahre, Handelslehrling. Osteosarcoma radii des linken Vorderarms. Pat. erlitt vor 4 Jahren eine Fractur beider Vorderarmknochen, ungefähr in der Mitte mit starker Beweglichkeit und Dislocation, die jedoch ohne Deformität und ohne jegliche Functionsstörung unter Behandlung mit Gypsverbänden ausheilte. Seit ungefähr $1^1/_2$ Jahren bemerkte Pat. an der Callusstelle auf der radialen Seite eine flache Prominenz, welche bis heute langsam zu einer diffusen, harten, etwas höckerigen Verdickung des ganzen Vorderarmes führte, so dass es zuletzt unmöglich war, ins Klare zu kommen, ob nicht beide Vorderarmknochen an der Geschwulstbildung participirten. In der Mitte des Vorderarmes betrug der Umfang links $7^1/_2$ cm. mehr als rechts. Motorische Störungen bestanden weder im Bereiche des Ellbogen- noch des Handgelenkes noch der Fingergelenke. Nur die Supination war nicht in maximalem Grade möglich und bei passiver Forcirung derselben ab und zu ein Knacken hörbar. Sensibilität intact. Exstirpation des Tumors am 20. Juni 1889 unter Exarticulation des ganzen Radius in seinen beiden Gelenkverbindungen. Zunächst unter Constriction Bloslegung des Tumors von einem dorso-radialen Schnitte aus, beginnend etwa an der Grenze zwischen oberm und mittlerm Dritttheil des Vorderarms und reichend bis nahe zum Interstitium zwischen Daumen und Zeigefinger. Die Muskulatur erwies sich an ihrer Grenze bereits theilweise vom Tumor durchsetzt und musste in einzelnen Partien geopfert werden; ebenso wurde die Resection eines Stückes der Radialgefässe, sowie einzelner Aeste des nervus radialis nothwendig. Dagegen erwies sich die ulna vollkommen intact. Oben reichte der Tumor bis an's Capitulum radii. Der Knochen wurde hier luxirt und unter stetigem Anziehen die umgebenden Weichtheile auf der volaren Seite successive losgeschält. Der Versuch, durch Abtragung des Knochens mit der Stichsäge unter Zurücklassung der untern Epiphyse den Tumor zu exstirpiren, musste aufgegeben werden, weil auch in dieser das Knochenmark verdächtig aussah. Sie musste deshalb nachträglich noch aus dem Radio-Carpal-Gelenk exarticulirt werden. Die reichliche Blutung aus der grossen Wundfläche der Vorderarmmusculatur nach Entfernung der Constriction machte verhältnissmässig viele Ligaturen nothwendig. Drainage der Wundhöhle durch ein längs verlaufendes und ein queres Drainrohr. Heute, als am 9. Tage, zeigt sich die ausgedehnte Wunde per primam geheilt, vollkommen reactionslos. Nur die ersten paar Tage stellten sich leichte subfebrile Abendtemperaturen ein. Seit drei Tagen ist Pat. ganz fieberfrei. Die Hand hat natürlich jeglichen Halt verloren, doch ist die active Beweglichkeit der Finger, namentlich die Flexion, eine recht ordentliche und steht zu erhoffen, dass sich Pat. mit Hülfe eines



Stützapparates für Vorderarm und Hand ihrer doch noch einigermaassen zu verschiedenen Verrichtungen werde bedienen können.

12) E., Frieda, 20 Jahre, Dienstmädchen. Aus Unvorsichtigkeit stürzte Pat. am 7. Juni 1889 zwei Stock hoch zum Fenster hinaus auf einen Balkon hinunter und zog sich dabei eine offene Gelenkfractur (T-Fractur) des untern Endes des rechten Femurs zu, so dass das obere Fragment, nach Durchstechung der Haut, mehrere Centimeter hervorragte. In dem weit aufgerissenen Kniegelenk waren die auseinander gesprengten Condylen, jeder für sich beweglich, sicht- und fühlbar. Zugleich erlitt sie am linken Knie eine subcutane Splitterfractur der Patella. Es ist dieser Fall, wie so mancher andere, als ein Triumph der modernen Antiseptik zu bezeichnen; denn nach Erweiterung der Wunde, gründlicher Desinfection mit Sublimat, Reposition der Fragmente, Extraction mehrerer ganz loser Splitter, ausgiebiger Kniegelenks-Drainage, antiseptischem Occlusionsverband, combinirt mit Gewichtsextension, befindet sich, wie der jetzige Verbandwechsel zeigt, die gewaltige Verletzung am rechten Bein in schönster Heilung. Pat. ist schon seit mehreren Tagen vollkommen fieberfrei und erfreut sich eines guten Allgemeinbefindens. Auch ist nicht daran zu zweifeln, dass die schwere Fractur vollkommen consolidiren und ohne wesentliche Functionsstörung ausheilen werde.

II. Dr. *Hanau* demonstrirt ein Präparat eines mächtigen durch die Bauchdecken gewachsenen ulcerirten **Carcinoms**, welches entweder vom Pancreaskopf oder vom Magen ausgegangen nach glatt erfolgter Heilung der von Prof. *Krönlein* ausgeführten Probelaparotomie durch die Narbe nach aussen gewuchert war, unter gleichzeitiger Vorlegung verschiedener auf der medicinischen Klinik aufgenommener Photographien desselben Falles. Der äussere kopfgrosse Tumor, von welchem aus reihenweise angeordnete Knoten subcutan und subperitoneal zu den beiderseitigen krebsigen Axillar- und Inguinaldrüsen verliefen, stand, indem er continuirlich in noch grösserer Ausdehnung bis in die Bauchhöhle sich erstreckte, mit dem Magen und der Gegend des Omentum minus und des Pancreaskopfes in Verbindung. Leber, Pancreas, Pylorustheil und Duodenum waren durch eine grössere Tumormasse verwachsen, die Drüsen an der Radix mesenterii auch infiltrirt, die Vena pancreatico-duodenalis durch eine bis in die Pfortader reichende frische Thrombose obturirt.

An Stelle des Pancreaskopfes befand sich ein apfelgrosser älterer Krebsknoten, der deutlich in das Duodenum durchgebrochen war. Der Pylorusring selbst war grösstentheils frei, sogar durch die Verwachsung mit der ihn umgebenden starren Masse ausgespannt. Dagegen zeigte sich dicht an demselben auf der Innenfläche der vorderen Magenwand ein längliches Geschwür, dessen Grund z. Th. gereinigt war, das aber in Verbindung mit dem Durchbruchsgeschwür des Duodenum stand, indem es den Pylorusring an der vorderen Circumferenz zerstört hat. Nur sein nach der kleinen Curvatur hin gerichteter Rand ist wulstig umgeworfen, die übrigen Ränder zwar auch verdickt, aber mit Schleimhaut überzogen. Die Muscularis der betreffenden Partie hypertrophisch. Redner bespricht noch die anatomische Differentialdiagnose zwischen primärem Magenkrebs und Carcinom des Pancreaskopfes, ohne sich im vorliegenden Falle bei der so weit gediehenen Ausbreitung für eine der beiden primären Localisationen definitiv zu entscheiden.

III. **Geschäftliches:** Prof. *Stöhr* wird in die Gesellschaft der Aerzte aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Neuere Werke über Hypnotismus.

1) Der Hypnotismus.

Von Dr. med. *Albert Moll.* Berlin 1889. Fischer's medicinische Buchhandlung.

Wir glauben, auf dieses vorzügliche Werk aufmerksam machen zu sollen. Es ist das erste vollständige und auf eigenen Beobachtungen beruhende deutsche Werk über

Hypnotismus. Das 280 Seiten starke Bändchen enthält eine klare, streng wissenschaftliche, nüchterne, gründliche und didactisch geschriebene Darstellung des Gegenstandes. In gewissenhaftester Weise werden die Arbeiten aller seiner Vorgänger vom Verfasser gewürdigt und wird Einseitigkeit vermieden. Wir können dieses Buch Jedem warm empfehlen, der sich gründlich mit den Erscheinungen des Hypnotismus bekannt machen will.

Das Buch ist in neun Capitel eingetheilt: I. Geschichtliches (S. 1—11). II. Allgemeines (S. 11—31). III. Symptomatologie: a) Physiologie (S. 37 bis 86); b) Psychologie (S. 86—152). IV. Theoretisches (S. 152—165). V. Zur Simulationsfrage (S. 165—178). VI. Verwandte Zustände (Schlaf, Geistes- und Nervenkrankheiten, Thierhypnose) (S. 178—199). VII. Medicinisches (Therapie) (S. 199—228). VIII. Forensisches (S. 228—246). IX. Thierischer Magnetismus etc.

Herr Dr. *Moll* steht auf dem Boden der Nancy'schen Schule, d. h. der Suggestion, was ihn aber nicht hindert, in unparteiischer Weise die anderen Theorien und Schulen einer objectiven Kritik zu unterwerfen.

---

2) Le sommeil provoqué et les états analogues.

Von Dr. *A. A. Liébeault.* Paris 1889. Oct. Doin. 310 Seiten.

Dieses interessante Buch ist die zweite Auflage des ersten Werkes *Liébeault*'s: „Du sommeil et des états analogues", 1866. Volle 20 Jahre blieb das Buch unbekannt, wie vergraben. Erst 1886, in Folge *Bernheim*'s Auftreten, wurde *Liébeault*'s Buch an's Tageslicht gezogen und wurden seine Verdienste, nämlich die Entdeckung der vollen Bedeutung der Suggestion und der Methode ihrer practischen Verwerthung in der Therapie, anerkannt. Die nun in Folge dessen jetzt erschienene zweite Auflage des Buches ist wenig verändert, enthält aber doch einige Verbesserungen und einige neue Studien.

Das originelle und gedankenreiche, wenn auch etwas unpractisch geschriebene Buch ist von besonderem Interesse für die geschichtliche Entwicklung des modernen Hypnotismus.

---

3) De la suggestion et du somnambulisme dans leurs rapports avec la jurisprudence et la médecine légale.

Von *Liégeois.* 1888.

Das recht umfangreiche Buch des bekannten Nancy'schen Juristen behandelt die Frage in erschöpfender Weise, enthält auch zugleich eine Darstellung des Hypnotismus überhaupt.

---

4) Das Doppel-Ich.

Von *Max Dessoir.* Schriften der Gesellschaft für Experimental-Psychologie zu Berlin. Mai 1889. Berlin, bei Carl Siegismund. 42 Seiten.

Eine vorzügliche psychologische Studie, im klaren, wissenschaftlichen Geist der vorurtheilsfreien Prüfung geschrieben.

Man kann nur wünschen und hoffen, dass Herr Dessoir und die Gesellschaft für Experimental-Psychologie auf diese Weise in der Erforschung des Hypnotismus und der verwandten, bis jetzt von der wissenschaftlichen Welt nur mit Scheu betrachteten, ablehnend behandelten und somit leider meist unwissenden Laien überlassenen Erscheinungen vorzugehen fortfahren, welche der sogenannten „Telepathie", dem „Spiritismus" etc. als Grundlage dienen.

Zürich, Juni 1889. *A. Forel.*



Ueber Mortalität und Morbilität des Puerperalfiebers an der geburtshülflichen Klinik zu Basel während der Jahre 1868—1886.

Von *Walter Handschin*, Assistenzarzt. Inaugural-Dissertation. Basel 1888.

Diese statistischen Erhebungen aus der Basler geburtshülflichen Klinik sind um so werthvoller, als auf dieser Klinik unter Leitung des Prof. *Bischoff* zuerst eine zielbewusste Antiseptik zur Ausübung kam, die ermöglicht, über einen Zeitraum von beinahe 20 Jahren zu berichten.

Die Technik der Antiseptik machte in diesen Jahren eine bedeutende Wandlung durch, entsprechend den persönlichen Anschauungen des Leiters der Anstalt und den obwaltenden Strömungen der Fachliteratur, bis sie von Beginn der 80er Jahre an stationär blieb und in ihren Hauptgrundzügen mit den antiseptischen Maassregeln der meisten übrigen Kliniken übereinstimmt. Erwähnenswerth ist, dass, trotz der massenhaft ausgeführten intrauterinen Ausspülungen mit 2 ja 3% Carbolsäure, kein Fall von Vergiftung vorkam. Die statistischen Erhebungen erlauben folgende Schlüsse:

Seit Einführung der Antiseptik (1868) wurde sowohl die Mortalität als Morbilität bedeutend herabgesetzt, besonders verminderten sich die schweren Puerperalerkrankungen von Jahr zu Jahr. Die besten Resultate weisen die letzten 5 Jahre auf, was hauptsächlich der Einschränkung der intrauterinen Ausspülungen zuzuschreiben ist. Mit Einführung der strengeren antiseptischen Maassregeln (Ende 70er) ist ein Einfluss des klinischen Unterrichts auf die Mortalitäts- und Morbilitätsverhältnisse in der Anstalt nicht mehr zu constatiren. *Debrunner.*

Beiträge zum Mechanismus der physiologischen Lösung der Placenta.

Von *W. Zinsstag*, Assissenzarzt. Inaugural - Dissertation. Basel 1888.

Verfasser unterscheidet neben dem *Schulze*'schen und *Duncan*'schen einen dritten Lösungsmechanismus der Placenta, den er den g e m i s c h t e n nennt und der ein Uebergangsmodus ist, indem die mit dem Rande vorangehende Placenta auf die Uterinfläche zusammengeklappt ist und der Eihautsack mit mehr oder weniger Blut gefüllt über dieselbe sich ausbreitet. Nach den angestellten Versuchen des Verfassers ist der *Duncan*'sche und der gemischte Mechanismus weitaus der häufigste. Der *Schulze*'sche Modus kommt meistens nur zu Stande, wenn ein frühzeitiger Zug an der Nabelschnur stattfindet, bedingt durch zu kurze Nabelschnur, Umschlingung derselben, Weitablegen des Kindes nach dem Durchtritt zwischen die Schenkel der Mutter, oder durch Unvorsichtigkeit. Zur Erhärtung dieser Anschauung wurde bei beiläufig 160 Geburten jeder Zug an der Nabelschnur durch sofortige Durchschneidung derselben nach der Geburt des Kopfes resp. des Steisses ausgeschaltet. Die Ergebnisse fielen in dem oben ausgesprochenen Sinne aus. Damit fällt auch das retroplacentare Hæmatom als unbedingt nothwendiger Factor zur Lösung der Placenta dahin, da in der Hälfte der nach *Duncan*'scher Art gelösten Nachgeburten die Eihäute über die fœtale Fläche geschlagen waren und kein Blut enthielten, während in der andern Hälfte die Eihäute über die uterine Fläche geschlagen waren und dabei ein grosser Theil blutleer befunden wurde. —

Das *Ahlfeld*'sche abwartende Verfahren setzt die Frauen einem ungleich grösseren Blutverluste aus, als das *Credé*'sche. (Beobachtetes Durchschnittsgewicht 690 gr.). Das Chorion fand der Verfasser bei 100 fortlaufenden Fällen abwartender Methode in 80% vollständig, 20% zweifelhaft; in 100 fortlaufenden Fällen nach *Credé* in 76% vollständig, 22% zweifelhaft und 2% theilweise fehlend. Somit kein Unterschied von Belang. Nur in Bezug auf das vollständigere Erhaltensein der ampullären Schicht der Decidua findet Verfasser einen kleinen Vortheil zu Gunsten der abwartenden Methode, ein Vortheil, der jedoch zu dem enormen Nachtheil des grössern Blutverlustes in keinem Verhältniss steht. Zum Schlusse wendet sich Verfasser zur practischen Verwerthung seiner Untersuchungen und empfiehlt das *Credé*'sche Verfahren als das schonendste bei der Behandlung der Nachgeburtsperiode. *Debrunner.*



Ueber Nabelschnur und Uteringeräusch.

Von *L. Ettinger*. Inaugural-Dissertation. Zürich 1888.

Die Beobachtungen wurden auf der *Breisky*'schen Klinik gemacht. An der Hand von nur 12, aber genau verfolgten Fällen von Nabelschnurgeräusch kommt *Ettinger* zu folgenden Schlüssen: In den meisten Fällen entsteht das Geräusch in der Schnur selbst durch Compression der darin enthaltenen Gefässe, meist durch Umschlingung, wahre Knoten, kurze Nabelschnur. Im fœtalen Herzen kann nur ausnahmsweise der Ursprung des Geräusches gefunden werden. Daher ist der Name Nabelschnurgeräusch ein gerechtfertigter und nicht zu ersetzen. —

Das Uteringeräusch verfolgt Verfasser an 100 fortlaufenden Geburten. Dabei konnte es 88 Mal constatirt werden und zwar 63 Mal links, 12 Mal rechts, 10 Mal doppelseitig und 3 Mal an beliebigen Stellen des Abdomens. Den Grund der häufigeren Linksseitigkeit sieht *Ettinger* in der physiologischen Rechtslagerung und Rechtsdrehung des Uterus, um so mehr, als in den 12 Fällen der Rechtsseitigkeit des Geräusches die Lage des Uterus eine von der physiologischen abweichende war. Von den 88 Fällen von hörbarem Uteringeräusch hörte *Ettinger* dasselbe noch 60 Mal post partum. Am längsten hört man das Uteringeräusch post partum bei Mehrgebärenden. *Debrunner*.

Ueber Asthma, sein Wesen und seine Behandlung.

Von Dr. *W. Brügelmann*. Heuser's Verlag. 68 S. Preis 1 M. 50 Pf.

Nachdem lange Zeit chronischer Bronchialcatarrh und Emphysem als einziges zuverlässiges ätiologisches Moment des Asthma's angesehen und dasselbe dementsprechend (*Waldenburg*) behandelt worden war, lenkten *Voltolini*, *Fränkel* u. A. die Aufmerksamkeit auf den Zusammenhang dieser räthselhaften Erkrankung mit Nasenleiden und eröffnete *Hack* eine weite und tröstliche Perspective für die Behandlung des Asthma's und ähnlicher Krankheiten (Migräne etc.) durch die Localtherapie erkrankter Nervenbahnen. Daraufhin verfiel die ärztliche Welt enthusiastisch in den Irrthum, Alles, „was man nicht decliniren konnte", als eine von der Nase ausgehende Neurose zu behandeln und namentlich allen Asthmatikern die Nase auszubrennen. Da aber die ersehnte Hülfe oftmals ausblieb, da ferner viele Asthmatiker gesunde Nasen zeigen und anderseits polypös vermauerte Nasengänge keine asthmatischen Anfälle zu machen brauchen, sah man, dass die Pathogenese des Asthma's eine viel complicirtere ist. Durch die Einführung des Cocaïns in den Arzneischatz wurde man in den Stand gesetzt, die — von *Brügelmann* so genannten — Asthmapunkte zu ermitteln. Man macht durch Cocaïn die Schleimhaut der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs etc. unempfindlich und kann durch vorsichtiges und wiederholtes Sondiren herausfinden, ob und an welchen Stellen abnorme Empfindlichkeit vorhanden ist, von welchen aus die asthmatischen Anfälle auf reflectorischem Wege ausgelöst werden. Findet sich nirgendwo ein Asthmapunkt, so hat eine locale Behandlung keinen Sinn. Diese Asthmapunkte — krankhafte gereizte Nervenendigungen in Folge von Catarrh der Umgebung, von Neubildungen etc. — können überall am Körper gefunden werden, im Respirationsapparat, im Magen, im Uterus, Ovarium, Penis (zumal der Glans), Prostata etc.

Beispiele: Bei einer 30jährigen Dame verschwanden schwere asthmatische Zustände augenblicklich, nachdem eine Uterusdislocation durch ein Pessar behoben war. Bei einem Soldaten mit epileptischen Anfällen und Asthma wurde als Ausgangspunkt eine Narbe am rechten Vorderarm ermittelt u. s. f. —

Verfasser unterscheidet nun ätiologisch folgende fünf Formen des Asthma's: 1) das nasale, 2) das pharyngo-laryngeale, 3) das bronchiale, 4) das Intoxicationsasthma und 5) das neurasthenische Asthma. Dieses Schema ist ja ganz schön und übersichtlich, wenn es auch beweist, dass Asthmapunkte oftmals vergeblich gesucht werden und viele Fälle von Asthma eben nach wie vor ätiologisch unklar bleiben. Jedenfalls ist es „eben ausser-

ordentlich selten, dass ein Asthma ganz ausgesprochen einer bestimmten Form angehört" und dementsprechend lässt auch die nach diesem Schema noch so sorgfältig ausgesuchte Therapie oft im Stich und es bleibt nach wie vor von allergrösstem Werthe: Die individualisirende Allgemeinbehandlung. Dabei redet Verfasser begeistert der täglichen temperirten Regendouche das Wort, „welche in ihrer erfrischenden, die Gesammtconstitution belebenden Wirkung durch nichts zu ersetzen ist".

Ein grösserer, mit interessanten Krankengeschichten gespickter Abschnitt beschäftigt sich speciell mit den einzelnen Formen des obigen Schema's. — Therapeutische Neuigkeiten sind keine darin zu finden. Die ganze Schrift ist aber sehr lesenswerth und enthält manche Aufklärung in der Pathologie des Asthma's, dieser vielköpfigen Hydra. Vor Allem ist daraus zu lernen, dass bei jedem Falle von Asthma eine ganz minutiöse, mit allen zu Gebote stehenden Hülfsmitteln ausgeführte Untersuchung vom Scheitel bis zur Sohle nöthig ist, wenn die eingeleitete Therapie Aussicht auf Erfolg haben und nicht ein planloses Herumtasten sein soll. *E. Haffter.*

Wie entstehen die Brüche? Ist ein Unterleibsbruch als Unfall zu betrachten?

Von Geh. Medicinalrath Dr. *W. Roser*, weiland Professor der Chirurgie in Marburg. 1889.

Die vorliegende Abhandlung war dazu bestimmt, einer Berufsgenossenschaft als ärztliches Gutachten über Unfallversicherung bei Unterleibsbrüchen zu dienen.

Das druckfertige Manuscript kam zwei Tage nach dem Tode des Verfassers von der Genossenschaft zurück, und es ist seinem Sohne, Docent *Carl Roser*, die Aufgabe geworden, diese letzte Arbeit seines berühmten Vaters zu veröffentlichen.

Die Arbeit bringt keine neuen Gesichtspunkte, sondern will nur in allgemein verständlicher Sprache mit Citaten einer Reihe von chirurgischen Autoritäten Verfassers bekannte Ansicht betonen, dass ein Bruch nie plötzlich entstehen könne, sondern immer allmälig sich entwickle, dass daher ein Bruch eine Krankheit und kein Unfall sei.

Roser beliebt von theoretischem Standpunkt aus das Charakteristische dessen, was man „Bruch" zu nennen pflegt, in dem Bruchsack, speciell in der Peritoneal-Ausstülpung zu erblicken, und da diese Ausstülpung sich allerdings nicht plötzlich, sondern mehr allmälig macht, so erlaubt sich *Roser* den Satz hinzustellen: „ein Bruch ist kein Unfall".

Das Baucheingeweide, fährt *Roser* fort, kann in gewissen Fällen plötzlich in den Bruchsack austreten, und dieser Eingeweidevorfall, räumt *Roser* ein, wäre dann als Unfall zu betrachten.

Nun ist aber nicht zu verkennen, dass in Praxi — und diese hat zum Mindesten ebenso viel Anrecht auf Berücksichtigung als die Theorie, speciell in Fällen von Unfallversicherung — ein Bruch gewöhnlich erst dann dem Träger zum Bewusstsein kommt und vom Arzte wahrgenommen werden kann, wenn Baucheingeweide vorgefallen sind, und da dieses, auch nach Ansicht *Roser*'s, plötzlich geschehen kann, so ist ein Bruch eventuell sehr wohl als Unfall zu bezeichnen.

Bei Behandlung dieses Gegenstandes sollte man immer vorausschicken, was man unter „Bruch" verstehen will, sonst verfällt man leicht in einen Streit um Worte.

Die Angelegenheit ist übrigens in dem offenen Brief an den Redactor des „Corr.-Blattes für Schweizer Aerzte", 15. September 1887, von Herrn Prof. *Socin* in sehr lichtvoller Weise besprochen und unserer Ansicht nach auf ihren wahren Werth zurückgeführt worden. Dr. *Ernst Kummer* (Genf).

Ueber Kniescheibenbrüche und ihre Behandlung.

Von Dr. *Victor Wagner*, k. k. Regiments- und Chefarzt des Infanterie-Regiments Nr. 10. Wiener-Klinik. 4. Heft. April 1889.

Verf. gibt in vorliegender Abhandlung ein Résumé dessen, was seit längerer Zeit über Kniescheibenbrüche in der Literatur bekannt geworden ist.

Er behandelt zuerst in anziehender Form die Anatomie, Pathologie, Aetiologie und

Prognose der Kniescheibenbrüche unter Zugrundelegung unserer bekannten Hand- und Lehrbücher und der grossen periodischen Publicationen: „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie“, *Bruns'* „Beiträge zur klinischen Chirurgie“, „Centralblatt für Chirurgie“ u. s. w.

Der zweite Theil der Arbeit ist der Therapie der Kniescheibenbrüche gewidmet. Die Urtheile unserer bekannten Chirurgen werden, soweit sie in der Literatur niedergelegt sind, für die verschiedenen Behandlungsmethoden angeführt, von seinem persönlichen Standpunkt aus spricht Verf. zum Schlusse der Massage sehr das Wort.

Neues oder Originelles ist in der compilatorischen Abhandlung nicht zu finden, auch ist die einschlägige Literatur nicht erschöpfend berücksichtigt.

Dr. *Ernst Kummer* (Genf).

Ueber die practische Bedeutung des Gonococcus.

Von Dr. *F. M. Oberländer.* Berliner Klinik. Heft 5. Berlin, Fischers medicinische Buchhandlung. 1888. Preis 60 Pfennige.

Es gibt eine grosse Zahl Bacterien, welche ansteckende eitrige Ausflüsse aus den Genitalien hervorrufen; es gibt eine grosse Zahl von den Gonococcen nicht sicher unterscheidbare Pilzarten, welche zum Theil auf gesunden Geweben sich vorfinden; während langer Zeiten können Gonococcen bei einem Individuum fehlen, bei dem sie zu andern Zeiten vorhanden sind, oder nach einem reizenden Eingriffe wieder erscheinen. Fehlen der Gonococcen beweist also jedenfalls nicht gegen Gonorrhœ und nicht gegen Ansteckungsfähigkeit. Practisch wichtiger als die Coccensuche ist daher die directe Untersuchung der Schleimhaut vermittelst Beleuchtung durch den electrisch glühenden Platindraht. Dabei ergeben sich lockere und dichtere Infiltrationen mit folliculärer Entzündung oder entzündlicher Hypertrophie der Drüsen. Die Infiltrationen können sich bis zu hochgradigster Stricturirung steigern. Behandlung mit Dilatatorien richtet sich gegen diese Schleimhautverdickungen. *Seitz.*

Die Leberdyspepsie und Biliosität, ihre Ursachen und Behandlung.

Nach den Vorträgen von Dr. *J. Milner Fothergill* in London. Autorisirte deutsche Bearbeitung von Dr. *J. Krakauer* in Wien. Wiener Klinik. 8. und 9. Heft. Wien, Urban & Schwarzenberg. 1888. Preis 75 Pfennige.

Im Geiste der alten Auffassungen werden „verdorbener Magen“ und Verwandtes auf die Leber bezogen, neuere Ergebnisse der Verdauungsphysiologie geeigneten und ungeeigneten Ortes angebracht und Alles in Form einer ziemlich bunten Causerie vorgetragen, die wesentlich absticht von den gegenwärtigen Bemühungen, streng chemisch die normale und krankhafte Magen-Darmfunction zu ergründen. *Seitz.*

Cantonale Correspondenzen.

Aus den Appenzellerbergen. Wieder komme ich spät, sehr spät mit meiner Vereinscorrespondenz, und „*Baader* peccavi“ kann ich nicht mehr singen, da der unvergessliche Freund nun leider längst unterm Rasen ruht. Hoffentlich ist die Tit. neue Redaction auch milde gegen säumige Correspondenten und verfährt nicht mit ihnen wie weiland der Prophet Elias mit den Baalspfaffen (1. Buch der Könige, Cap. 18 u. ff.).

Unser Vereinsleben geht seinen gewohnten stillen Gang. Ein fröhliches Dutzend bringen wir fast immer noch zusammen, das zweimal im Jahr sich der Wissenschaft erfreut und neben den landesüblichen Vereinsgeschäften dann auch noch der Erinnerung an selige goldene Studienzeit ein paar Stunden weiht. In Heiden im Frühling 1888 war die Wissenschaft über, in Appenzell im Frühling 1889 die Fidelität. Es geht eben dort wie in Heidelberg: der genius loci ist etwas feucht, was nicht nur die daselbst practicirenden, sondern auch die herumliegenden Döckter und alle diejenigen wissen, die schon rekrutirungshalber in diesen Seehafen verschlagen wurden. Doch zur Sache:

In Heiden erfreute uns Dr. *Roth* von Teufen, jetzt am hygieinischen Institut in

Zürich, mit einem grossen Vortrag mit Demonstrationen: „Ueber bacteriologische Methoden", wie er ihn nannte, obschon er bedeutend über diesen Rahmen hinausging. Ab ovo beginnend, wofür wir practische Aerzte ihm natürlich sehr dankbar waren, führte er uns in dieses neueste schwierige Gebiet der medicin. Forschung ein; an zahlreichen microscopischen Präparaten liess er uns Einblicke thun in diese feinsten Werkstätten der Natur. Der Vortrag wurde denn auch mit gespannter Aufmerksamkeit angehört und warm verdankt. Hat er auch nicht die Frucht gehabt, dass nun jeder von uns seine Stich- und Strichculturen anlegt und eine kleine Menagerie von Impfthieren besitzt, so hat er doch in jedem von uns das wärmste Interesse an der Sache erregt und es jedem ermöglicht, in Zukunft den interessanten Forschungen auf diesem Gebiete mit mehr Verständniss als früher folgen zu können.

Leider hatte das Präsidium in dieser Sitzung auch eines verstorbenen Collegen zu gedenken, und da seine speciellen Landsleute, die Innerrhoder-Collegen, bis zur Stunde dem „Correspondenz-Blatt" keinen Necrolog gesandt haben, so sei seiner doch in Kürze in diesen Zeilen gedacht.

Joh. Anton Hersche von Appenzell wurde daselbst geboren 1827, als Sohn eines Lehrers. Er kam 1842 an die Cantonsschule in St. Gallen, dann an die Universität Freiburg und später noch nach Prag und Wien. 1852 liess er sich als Arzt in seinem Heimatsort nieder, wo er mit kurzem Unterbruch (Praxis in Rorschach) bis an sein Ende (November 1887) verblieb, ein geschätzter und viel beschäftigter Arzt und warmer Menschenfreund, thätig nicht nur in seinem Berufe, auch im richterlichen Fache, ein eifriger Freund der Pflege von Gesang und Musik. Resolut und zielbewusst vorgehend war er uns ein lieber Collega, der auch unsere Sitzungen fleissig besuchte und allezeit ein gemüthlicher Gesellschafter war. Er ruhe im Frieden!

In Herisau kamen wir im Herbst 1888 im dortigen trefflich eingerichteten schmucken Krankenhause zusammen und wusste *Wiesmann*, erst die Visite im ganzen Hause mit uns machend, unser Interesse mit klinischen Demonstrationen aller Art in so hohem Maasse zu fesseln, dass die der Arbeit geweihten Stunden im Nu vergingen. — In Beantwortung des Kreisschreibens der schweizer. Aerztecommission sprach sich die Versammlung für Creirung der Stelle eines eidg. Sanitätsreferenten aus, und wurde Dr. *Anton Pfister* von Tuggen, der sich in Teufen niedergelassen hat, in den Verein aufgenommen.

Der Tag in Appenzell (Frühling 1889) war hauptsächlich der Aufstellung einer neuen Taxordnung gewidmet, die denn auch mit ganz bescheidenen Minimalansätzen nach dem Antrag der Commission angenommen wurde. Der Beschluss, diese neue Taxordnung solle in allen Zeitungen, mit denen unser Ländchen gesegnet ist, einmal veröffentlicht werden, war ein verhängnissvoller. Denn seither erscheint ab und zu ein „Eingesandt", das sich giftig gegen die Aerzte wendet und die bekannten „wöhlfiern" Unpatentirten mit ihren wunderbaren Curen in den Himmel erhebt.

Wir leben halt immer noch in schönster sanitarischer Anarchie und wie Pilze tauchen die Quacksalber unter allen möglichen abenteuerlichen Namen und Titeln bei uns auf. Die meisten figuriren zwar nicht allzu lange auf der Bildfläche, und wenn sie verduftet sind, frägt da und dort die heilige Hermandad nach ihnen. Andere haben freilich stärkere Hackenkränze und Saugnäpfe und halten sich fester. Doch auch ihnen schlägt ihre Stunde, und unsere getreuen lieben Mitlandsleute und Bundesgenossen werden schliesslich doch einmal einsehen, wer es besser mit ihnen meint, der, der bei Nacht und Nebel über Berg und Thal zu ihren kreissenden Frauen eilt, am Krankenbette auch des Blatternkranken ausharrt und sich getreulich aller Patienten annimmt, daneben auch für Gemeinde und Canton in amtlichem und gemeinnützigem Wirken seinen Mann stellt, oder der, der einfach in mehr oder weniger schmutziger Weise seinen Geldbeutel zu füllen sucht und dann weiter geht. Es widerspricht mir, Namen zu nennen, aber wenn ein bekannter Bruchartz, angeblich Dr. juris (auch eine Zierde der Facultät!), der sich in Gais niedergelassen hat, in seiner Broschüre behauptet, dass in seiner Abwesenheit ihn

seine Assistenzärzte vertreten, und dass er wichtige Fälle mit den patentirten Aerzten berathe, so soll dies doch ein für alle Mal als freche Lüge festgenagelt werden. Doch wozu sich ereifern! Es ist ja doch in den Augen unserer Mitbürger nur „Brodneid“, wenn wir etwas sagen. Und da ist man lieber still und legt seine Feder nieder. *Z.*

St. Gallen. † Dr. med. Ulrich Johannes Strehler. Sonntag den 28. Juli starb in der Morgenfrühe zu Rüti (Ct. Zürich) Dr. *U. J. Strehler.*

Er wurde den 23. April 1855 in Glattbrugg (Kloten) geboren, wo er den ersten Schulunterricht genoss. Im Herbst 1861 siedelte seine Familie nach Zürich über. An der dortigen Primarschule und am Gymnasium war *Strehler* ein Muster von einem ausgezeichneten Schüler: immer der erste, immer der fleissigste seiner Classe. Stand ein Mitschüler vor einer grammaticalischen oder mathematischen Schwierigkeit, „Hans“ wusste stets auf's Zuvorkommendste Rath. Wie das Gymnasium absolvirte er in Zürich seine im Wintersemester 1873/74 begonnenen medicinischen Studien mit grossem Ernste und vorzüglichem Erfolge. In den Mussestunden freilich, da war er heiter, witzig und durch seine reiche humanistische Bildung und seinen scharfen Verstand anregend inmitten ihm herzlich zugethaner Genossen. Nach dem Staatsexamen und der Doctorpromotion (— Inaugural-Dissertation: „Ueber Pylephlebitis suppurativa“ —) besuchte unser Freund 1879 Wien, um sich hauptsächlich eifrigst der Ohrenheilkunde zu widmen. Er stand bei den Wiener Docenten wegen seines Wissens und Könnens später Jahre lang in gutem Andenken. In Paris weilte der junge Arzt zu seiner weitern Ausbildung ebenfalls mehrere Monate. Im Jahre 1880 etablirte er sich als Specialist für Ohrenkrankheiten in Zürich und bethätigte sich auch an der Universitäts-Poliklinik. Seine Familie — der greise, allgemein geachtete Herr Bezirksrath Strehler ist der Vater des Dahingegangenen — freute sich innig an dem braven, zärtlichen Sohne und Bruder und seine Bekannten schätzten seine grundehrliche Freundschaft hoch. Nicht lange duldete es aber den regen Mann in der engeren Sphäre einer Specialität. In's volle practische Leben hinaus sehnte er sich; denn er fand, wie er vor einiger Zeit noch sagte, als man ihm seiner angegriffenen Gesundheit halber die Rückkehr zu seinem früheren Specialfache anempfahl, in dessen alleiniger Ausübung die gehörige innere Befriedigung nicht. So zog Dr. *Strehler* im März 1882 nach Rüti, wurde ein viel gesuchter, sehr beliebter, tüchtiger Landarzt und ein überall gerne gesehener Amtsbruder. Doch leider hielt die Gesundheit mit dem festen guten Willen nicht gleichen Schritt. Obesitas und Athemnoth traten schon vor 3 Jahren auf; das Gehen war erschwert durch die Residuen einer essentiellen Kinderlähmung (leichte Parese und Atrophie eines Beines), die den lebhaften Knaben und Jüngling schon schmerzlich gehemmt. Nie kam jedoch eine Klage über des Verstorbenen Lippen. Körperlich schon fast ganz gebrochen, lebte er noch seinem Berufe, und nicht einmal seinen Intimsten wollte er, so lange er sich hinzuschleppen im Stande war, die vielen Beschwerden offenbaren. Eine zähe, energische Natur! Seit einem halben Jahre ungefähr war *Strehler* stetsfort an's Haus gefesselt; ein Herzleiden hatte sich ausgebildet. Klar beurtheilte der Kranke seinen Zustand, vollkommen resignirt prognosticirte er das Kommende. Wollte man dem Armen die Zukunft nicht in düstern Farben vorschweben lassen, antwortete er lächelnd: „Ich weiss zu gut wie man die Leidenden tröstet!“ Wenn wir während der letzten zehn Tage seines Daseins in's Krankenzimmer traten, tönte uns immer der Gruss entgegen: „Moriturus te salutat!“ Eine der letzten Aeusserungen vor dem Sterben war: „Wie gerne hätte ich noch für die Menschheit gewirkt! Die Medicin war mir so lieb. Jetzt muss ich fort aus dem Leben in so jungen Jahren. Ich fürchte aber den Tod nicht.“ Es war zu ergreifend, aus Freundesmund diese männlich gefasst gesprochenen Worte zu hören. Und im Todeskampf, als der Geist sich zu umnachten anfing, recitirte er: „Es ist im Leben hässlich eingerichtet, dass bei den Rosen gleich die Dornen stehn.“ Gewiss, das empfanden wir so recht tief an Deinem Sterbenslager, unvergesslicher Freund! — So viel Freundschaftssinn, so hohe Geistesgaben, so unbeugsamen Lebens- und Todesmuth vergehen zu sehen, wirkt erschütternd.

Mittwoch den 31. Juli wurde Dr. *Strehler* unter zahlreicher Theilnahme von Bekannten und Collegen auf dem Centralfriedhofe in Zürich bestattet.

Wenn uns traute Jugenderinnerungen und fröhlich und ernst in Freundes- und Collegenkreisen verbrachte Stunden auftauchen, dann gedenken wir auch liebevoll trauernd das allzu früh heimgegangenen *Hans Strehler*, des theuren Cameraden, des edlen Charakters und leutseligen Arztes. *O.*

Zürich. Curs für Obersten vom 10. bis 29. Juni 1889 in Zürich. Obwohl das Referat über einen rein militärischen Curs von vornherein nicht gerade in ein ärztliches Fachblatt zu passen scheint, so folge ich der Einladung unserer Redaction dennoch gerne, indem ich einige Mittheilungen über den oben genannten Curs gebe.

Theilnehmer waren: Die Oberstdivisionäre (freiwillig), die Stabschefs, je drei Infanteriebrigadiers, die Artilleriebrigadiers, die Cavallerieregimentscommandanten, die Divisionsingenieure, die Divisionskriegscommissäre der VI. und VII. Division, der Divisionsarzt der VII. Division und an Stelle des erkrankten Divisionsarztes der VI. ein Brigadearzt.

Die Leitung lag in den Händen der Herren Oberst A. Pfyffer und Oberst Rudolf. Mit ihnen theilten sich noch drei höhere Generalstabsofficiere in den Unterricht.

Die erste Woche wurde meist von Theoriestunden eingenommen und zwar über Strategie in ihren Grundzügen, Generalstabsdienst, speciell die Befehlgebung im Divisions- und Armeecorpsverband, Taktik, Territorial- und Etappendienst. Kurz und knapp war dieser Unterricht, aber er brachte eine Fülle von Anregungen und Mittheilungen, und es dürfte ein wesentlicher Erfolg desselben auch darin liegen, dass die Theilnehmer einen Einblick gewonnen haben in die umfassende Thätigkeit unsrer Armeeleitung und besonders des Generalstabes und damit ein festes Vertrauen auf die Leistungsfähigkeit unsrer Armee und ihrer obersten Führung.

Während der zwei folgenden Wochen fand eine applicatorische Uebungsreise von Zürich über Rapperswyl, Wattwyl, Wyl, Winterthur wieder nach Zürich statt. Am Morgen früh erhielt jeder Theilnehmer seine bestimmt und klar gestellte Aufgabe, die soweit thunlich einer gemeinsamen Supposition entsprang, und hatte die schriftliche Lösung derselben Abends einzureichen. Wie er zur Lösung gelangte, durch Studium im Terrain, auf der Karte, oder wie sonst, das war ganz seine Sache und es sticht diese Methode vortheilhaft hervor gegenüber einer andern Art, bei welcher sämmtliche Curstheilnehmer die gemeinschaftliche Arbeit in allen ihren Punkten discutiren und schliesslich in einer bestimmten Fassung ins Reine schreiben, wobei aber jede Selbstständigkeit ausgeschlossen ist. Hierüber vielleicht an anderer Stelle noch ein weiteres Wort. Wie gesagt, es hatte jeder freien Spielraum für seine Thätigkeit, dementsprechend natürlich auch die Kritik, welche jeden zweiten Abend über die eingelieferten Lösungen erging. Theils in die Détails der einzelnen Arbeiten eingehend, theils das, was allgemeines Interesse bot, allein hervorhebend, wurde die Kritik wieder zur anregenden Theorie. Und was man blau auf weiss besass, konnt' man getrost nach Hause tragen.

War nun einerseits die Ausdehnung der Aufgaben auf dem Rayon der Division und des Armeecorps interessant und anregend, so war es nicht minder der Umstand, dass der Sanitäts- sowie der Verwaltungsofficier auch ausser seiner Truppengattung zur Verwendung und damit in engere Verbindung mit den übrigen Heeresabtheilungen kam. Es illustriren dies am besten einige Aufgabenthemata:

Tagesbefehl des Divisionsarztes an die Sanitätsofficiere beim Antritt des Marsches.

Recognoscirung und Bericht über die Anlage der Verbandplätze einer Division nach einer bestimmten Gefechtsstellung.

Beschreibung des Sanitätsdienstverkehres und der Sanitätsdienstorganisation von der ersten zur zweiten und dritten Hülfslinie.

Dispositionen des Divisionsarztes nach Beendigung des Gefechtes bei Egg (4000 Verwundete).

Dispositionen des Corpsarztes bei der Bildung des Armeecorps.
Dispositionen des Corpsarztes für ein bevorstehendes Gefecht.
Vorpostenbefehl für ein Infanterieregiment.
Marschbefehle für eine Division.
Dislocationsbefehl für eine Division im Bivouak.
Allgemeine Recognoscirung eines Gebirgspasses (Goldingen, Obertweralp, Wattwyl).
Recognoscirung eines Weges mit besonderer Rücksicht auf die Möglichkeit, Artillerie auf eine bestimmte Anhöhe zu bringen, etc.

Schlug einem hiebei auch die mangelhafte militärische Ausbildung auf's Gewissen, so fand man doch reichlich Gelegenheit, die Lücken auszufüllen, dank der eingehenden, alle Verhältnisse berührenden und umfassenden Kritik.

Die Sanitätsofficiere haben gegenüber den meisten übrigen Officieren wenig Militärdienst. Ich komme deshalb immer wieder auf den Gedanken zurück, dass es zweckdienlich wäre, wenigstens die dirigirenden Aerzte und solche, die es werden sollen, an einer Centralschule theilnehmen zu lassen.

Das cameradschaftliche Verhältniss war ein ausgezeichnetes. Das officielle Abendessen vereinigte die während des Tages getrennten Curstheilnehmer wieder, und wenn schon manches Haupt im Silberglanz oder Mondschein prangte, so schwirrten darin zur Zeit der Dämmerung doch noch jocose, erotische und bacchantische Mucken, deren Biologie der liebenswürdige Generalstabspoet in einem schönen Sang bearbeitet hat. *Z.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Schweizerische Pharmacopöe.** Der von der Redactions-Commission aufgestellte Entwurf einer „Series medicaminum“ für die neu zu erstellende schweizerische Pharmacopöe ist in diesen Tagen zur Versendung gelangt und in erster Linie den cantonalen Sanitätsdepartementen, sodann aber auch den medicinischen Facultäten sowie den schweizerischen und cantonalen ärztlichen Gesellschaften zur Einsicht und Vernehmlassung mitgetheilt worden.

Es ist nun wünschenswerth und vorgesehen, dass die Tit. Vorstände der ärztlichen Gesellschaften allfällige Wünsche betreffend Wiederaufnahme oder Neuaufnahme von Medicamenten in die Pharmacopöe an die Pharmacopöe-Commission vermitteln, am besten wohl so, dass Specialcommissionen ad hoc bestellt werden, welche an der Hand der „Series medicaminum“ allfällige Desiderate einer Vereinsversammlung unterbreiten oder, wo dies nicht mehr thunlich ist, an die Tit. Vorstände einsenden.

Sämmtliche Desiderate und eventuelle specielle Bemerkungen sollten in ein Exemplar der „Series“ eingetragen und zu diesem Behufe allfällige Wünsche einzelner Mitglieder des schweiz. Medicinalpersonals an die Vorstände der schweiz. oder cantonalen Gesellschaften übermittelt werden.

Als definitiv letzter Termin für den Wiedereingang der „Series“ bei dem Bureau der Pharmacopöe-Commission ist der **15. November h. a.** bezeichnet. Präsidium der Schweizerischen Pharmacopöe-Commission.

— Im „Journal für Zahnheilkunde“ veröffentlicht Zahnarzt *Nieriker* in Zürich eine Arbeit über **Reimplantation und Transplantation der Zähne.** Im Gegensatz zu der sonst herrschenden Meinung, dass die Erhaltung des Periost's conditio sine qua non ist, wenn der in die Alveole eingeschobene einem frischen Cadaver (Transplantation) oder dem nämlichen Individuum (Reimplantation) kurz zuvor entnommene Zahn



fest einheilen soll, hält es Verfasser für durchaus nöthig, nicht nur die Pulpa zu entfernen, sondern auch das Periost sorgfältig abzuschaben, weil letzteres nach Entfernung der Pulpa so wie so seine Lebensfähigkeit einbüsst, eine senile Schrumpfung eingeht und gewissermaassen als Fremdkörper die Einheilung des Zahnes stört. Um einen durch Trauma herausgeschlagenen oder zu einem bestimmten Zwecke entfernten, noch brauchbaren Zahn erfolgreich wieder einzusetzen ist folgendes nöthig: Entfernung der Pulpa von dem Wurzelcanal aus; Desinfection des letztern und Ausfüllen mit Zinkcement oder etwas Aehnlichem; Abschälen des Periosts; Einlegen des Zahns für einige Minuten in Sublimat- (1°/oo) oder Carbol- (5°/o) Lösung; Einschieben desselben in die Alveole und Fixation an den Nachbarzähnen. — Das gleiche Verfahren wird auch in der „Wiener klin. Wochenschrift“ empfohlen.

— Prof. Dr. *Gustav Jäger* in Stuttgart, der „Erfinder“ der Duftseele, lässt soeben ein kleines gedrucktes Pamphlet, „Zur Abwehr“, an die schweiz. Aerzte verschicken. Die Schrift ist gegen Herrn Dr. *Custer*, den verdienten Redactor der „Schweiz. Blätter für Gesundheitspflege“ gerichtet und stimmt schlecht zu einer früher von *Jäger* aufgestellten Behauptung, dass heftige Affecte beim Wollregime nicht möglich sind. Herr Dr. *Custer* hat s. Z. in seinem offenen Kampfe gegen Geheimmittelwesen und Quacksalberei auch einen „Alpenkräuter-Blutreinigungsthee von Prof. Dr. *G. Jäger*, Mitglied mehrerer Gelehrtenvereine“, schonungslos der Kritik des gesunden Menschenverstandes unterstellt; Prof. *Jäger* liess ihm dann ein Jahr später durch einen „Freund in Zürich“ sagen, dass er von diesem Thee nichts wisse und verlangte eine abbittende Erklärung. Die Redaction der „Gesundheitsblätter“ ging nicht darauf ein, was zu begreifen und zu entschuldigen ist; denn das Begehr *Jäger*'s macht ungefähr den Eindruck, wie wenn Thali Abbitte für eine nicht gestohlene Uhr verlangte. — Prof. *Jäger* ist schon so manchem Schwindel — ich erwähne hier unter vielen die Flora- und Hertha-Essenz der Frau Reglin, früher in Marbach — zu Gevatter gestanden, dass man ihm diese Würde gegenüber einem „Alpenkräuter-Blutreinigungsthee“ wohl auch zutrauen konnte. Styl und Inhalt des Pamphletes sind fast laienhaft, jedenfalls eines „Gelehrten“ unwürdig.

Ausland.

— **Preisausschreibung.** Baron von Lenval hat einen Preis von 3000 Fr. gestiftet für ein nach dem Princip des Microphon construirtes und bequem zu tragendes Instrument zur Verbesserung des Hörvermögens bei Schwerhörigen. — Termin: 31. Dec. 1891.

— **Trismus traumaticus in Folge Eindringens einer Borste aus einer Zahnbürste in die Pulpa eines cariösen Zahnes.** *Ungvari* (Szegedin) berichtet über einen 30jährigen Mann, der beim Reinigen der Zähne plötzlich von einem heftigen Zahnschmerz und zwei Stunden später von einem Kinnbackenkrampf befallen wurde. Die Ursache lag in einer Zahnbürstenborste, welche in einen cariösen Zahn eingedrungen war. Nach der Entfernung der Borste, welche bei dem bestehenden Trismus grosse Schwierigkeiten bereitete, schwand der letztere allmälig, der Zahnschmerz sofort.

— Um einen **verschluckten Fremdkörper** (Gebissstück) ohne Schaden zu entfernen, liess Zahnarzt *Thein* in Frankfurt den Patienten einen mit Milch gekochten Kartoffelbrei, untermischt mit einer Handvoll fingerlanger, später kürzer geschnittener, weisser Baumwollfäden (Häkelgarn) wiederholt zu sich nehmen. Am 3. Tage ging das Stück, vollständig in die kleinen Fäden eingewickelt, ohne Beschwerde ab. Ein Anderer empfiehlt Watte in zu Schaum geschlagenem Eiweiss.

— **Neue Behandlung des Erysipels.** Dr. *Mraecek* (Semaine médicale 1889, Nr. 30) empfiehlt

Creolin 1,0, Jodoform 4,0, Lanolin 10,0, zu einer Pommade verrührt, mit einem Pinsel auf die erysipelatöse Haut bis dreifingerbreit in's Gesunde aufzustreichen und die so behandelte Stelle mit Guttapercha zu bedecken. Im behaarten Kopf müssen die Haare zuvor ganz kurz geschnitten werden. Spätestens vom 3. Tage an soll rasche Heilung eintreten.

Gegen Intertrigo bei Kindern, Fettleibigen und Greisen Acid. borac. 0,5, Lanolini 50,0, Vaselini 10,0, f. ungt. Vor jeder (täglich 1—2 Mal vorzunehmenden) Einreibung sind die erkrankten Stellen mit Wasser und neutraler Seife zu reinigen.

(Therap. Monatsh., Juli 1889.)

— Gegen **Dyspepsia flatulenta** empfiehlt *Pepper* Creosot in folgender Formel: Rp. Creosot gtt. X, Natr. bicarb. 8,0, Pulv. gummi arab. 9,5, Aq. destill. 150,0. D. S. 1 Caffeelöffel 1 Stunde nach dem Essen zu nehmen.

Bei Atonie des Magens und ungenügender Absonderung von Magensaft wird eine Stunde nach dem Essen folgendes Pulver in Oblaten oder Gelatinecapseln genommen. Rp. Pepsin 4,0, Creosot gtt. X, Bismut. subnitr. 4,0. M. f. pulv. div. in dos XXX.

(Dtsch. med. W.)

— **Neues amerikanisches Bandwurmmittel:** Ol. croton. 1 Tropfen, Chloroform 4,0, Glycerin 40,0. Morgens nüchtern. Die Hälfte auf einmal, die andere Hälfte eine halbe Stunde später. Tags vorher leichte Diät. Vorzüge der Cur: 1) Vorbereitungscur ist unnöthig. 2) Mittel ist leicht zu beschaffen, rasch herzustellen, billig, ohne ekelhaften Geschmack, ohne üble Nachwirkung. (Med.-chir. Centralbl. 1889, 27.)

— **Pasteur's Präventiv-Impfung** der Tollwuth ist nun bereits an 6870 Personen ausgeführt, worunter viel schwer Verwundete. Der Nachweis, dass das beissende Thier wirklich wuthkrank war, ist in 80% der Fälle, entweder auf experimentellem Wege oder durch thierärztliche Prüfung erbracht. Die Mortalität der als zweifellos von wuthkranken Thieren gebissenen und mit der Präventivimpfung behandelten Personen beträgt 1% — während sonst die Mortalität ohne Impfung auf 15% berechnet wird. Die Mortalität der Patienten mit schweren Bisswunden an Gesicht und Händen war früher 80%, im *Pasteur*'schen Institut aber auf 4% herabgemindert. Gewiss ganz bemerkenswerthe Zahlen!

Die zur Untersuchung der Frage über den Nutzen der *Pasteur*'schen Impfung eingesetzte Commission, bestehend aus: Sir *James Paget*, Sir *J. Lister*, *H. Roscoe* und *Victor Horsley* hat sich dahin ausgesprochen, dass *Pasteur*'s Impfung in ihrem Werthe der *Jenner*'schen Vaccination an die Seite zu stellen sei.

Von Interesse ist, dass bis zur Stunde es noch nicht gelungen ist, das Virus der Lyssa zur Anschauung zu bringen, noch viel weniger dasselbe zu isoliren und in künstlichen Culturen weiter zu züchten.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperal-fieber	Dysenterie	Ophthalmo-Blennorrhoe	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	21. VII.-27. VII.	5	16	1	—	3	8	2	—	—	—	—
	28. VII.- 3. VIII.	1	18	1	2	3	9	3	—	—	—	—
Bern	21. VII.-27. VII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	28. VII.- 3. VIII.	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Basel	21. VII.-27. VII.	2	6	—	9	37	3	3	—	—	—	—
	28. VII.- 3. VIII.	2	4	1	4	10	4	2	—	—	—	—
	4. VIII.-10. VIII.	1	6	1	3	19	3	1	—	—	—	—

Briefkasten.

Dr. *Kürsteiner*, Gais: Erscheint in nächster Nummer. Bitte die nochmalige Verzögerung zu entschuldigen. — Dr. *L. Rütimeyer*, Riehen: Freundlichen Dank. Schön und interessant. Gibt's keine medicinischen Brosamen für's „Corr.-Blatt?" — Prof. Dr. *Goppelsröder*, Mülhausen: Besten Dank.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14.50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 17. XIX. Jahrg. 1889. 1. September.

Original-Arbeiten.

Einige Worte über die reglementirte Prostitution in Kiew und über die sexuelle Hygieine.

Von Prof. Dr. **Aug. Forel** in Zürich.

Die unter dem Namen einer „Reglementirung der Prostitution" in den meisten civilisirten Staaten mehr oder weniger nach napoleonischem Muster eingeführte staatliche Duldung, Begünstigung und sogar zwangsweise (polizeiliche) Vollführung der Kuppelei, d. h. der Sclaverei einer gewissen Classe von Weibern und sozusagen des Handels mit denselben zum Zweck der sexuellen Befriedigung der Männer hat in letzter Zeit in Europa und auch in der Schweiz eine Bewegung hervorgerufen, welche sich zunächst vom Standpunkt der Moral und des individuellen Rechtes, insbesondere des Rechtes des Weibes, gegen jene lasterhafte Tyrannei richtet, in welcher der Staat oft sogar pecuniär interessirt wird.

Diese Bewegung wird besonders von ärztlicher Seite vom Standpunkt der öffentlichen Hygieine bekämpft, indem die staatliche Aufsicht und Reglementirung als einziges Mittel gegen die Verbreitung der Syphilis gepriesen wird. Dass dieses Mittel probat sei, sollte füglich statistisch erwiesen sein, um so eingreifende Massregeln einigermassen entschuldigen zu können. Neuere sorgfältige ärztliche statistische Untersuchungen von Dr. *Giersing* in Copenhagen und Dr. *Nicolsky* in Kiew gelangen jedoch zu entgegengesetzten Resultaten. Bei dem hohen Interesse dieser Frage für die Hygieine kann ich es mir als Arzt und Mitunterzeichner der Petition an den Zürcher Regierungsrath für Aufhebung der staatlichen Duldung und Regulirung der Prosti-

tution nicht nehmen lassen, wenigstens die Schlussthesen der Arbeit *Nicolsky's* und der von der medicinischen Gesellschaft in Kiew zur Prüfung dieser Frage ernannten Commission hier mitzutheilen.

Diese Statistik findet sich in extenso in französischer Sprache in Nr. 7 (Februar) und Nr. 8 (Mai) 1889 der „Revue de morale progressive" (Genf, Quai des moulins 5).

Die controlirten 495 Prostituirten der Stadt Kiew werden in drei Gruppen eingetheilt.

1) Toleranzhäuser (292).

2) Eingeschriebene, polizeilich und ärztlich controlirte Privatdirnen (Kartendirnen) (192).

3) Gemischte Gruppe (diejenigen Dirnen, die während des Jahres von Gruppe 1 zu Gruppe 2 oder umgekehrt übergegangen sind) (51).

Die Statistik befasst sich mit der auf's Genaueste studirten Verbreitung der Syphilis und des weichen Schankers bei diesen Personen, deren Anzahl während der Jahre 1886 und 1887 durchschnittlich 495 jährlich betrug. Wir müssen auf die gewissenhafte, alle Seiten der Frage eingehend berücksichtigende Statistik verweisen und citiren nur eine Zahl.

Unter den genannten Dirnen fand sich durchschnittlich folgende Procentzahl von primär oder secundär Syphilitischen (unter letzterer Categorie die Condylomperiode verstanden):

1. Gruppe (Toleranzhäuser) 36,8%.

2. Gruppe (controlirte Privatprostituirte) 36,9%.

3. (gemischte) Gruppe 47,9%.

Die Fälle von weichem Schanker, tertiärer Syphilis und Gonorrhœ sind hier nicht gerechnet.

Man findet in der Statistik genaue Angaben über die Zahl der Recidive, der activen Krankheitserscheinungen, der Zeit, seit welcher die Dirnen eingeschrieben oder in Häusern waren, des Alters derselben etc. etc.

Wir wollen hier nur die Schlussthesen oder Ergebnisse wörtlich aufführen resp. in's Deutsche übersetzen:

Statistik der Syphilis und des weichen Schankers bei den controlirten Dirnen von Kiew. Von Dr. *Nicolsky.* (Schlussthesen.)

Wir fassen unsere Studie kurz in folgenden Thesen zusammen:

I. Man zählt gegenwärtig in Kiew 500 eingeschriebene Dirnen. Durch 43% derselben können die Syphilis oder der weiche Schanker oder beide Krankheiten zugleich auf die Männer übertragen werden.

II. Die Männer, welche mit polizeilich controlirten Dirnen verkehren, haben sechs Mal mehr Chancen die Syphilis als den weichen Schanker zu acquiriren.

III. Die gemischte Gruppe der controlirten Prostituirten weist den höchsten Procentsatz von mit Syphilis und weichem Schanker behafteten Personen auf (51%).

IV. Die in Toleranzhäusern lebenden Frauen sind mehr mit Syphilis und weichem Schanker behaftet (44%) als die vereinzelt lebenden (39%). Wenn man auch nach den Aussagen der Polizeiärzte annimmt, dass die Letzteren sich der Untersuchung manchmal entziehen und zwar öfter als die in den Toleranzhäusern lebenden Dirnen, bei welchen



dies immerhin auch manchmal vorkommt, so kann man mit um so mehr Recht behaupten, dass jedenfalls die Proportion der Erkrankungen in den Häusern nicht geringer ist, als bei den controlirten Einzel-Prostituirten. — Die in Toleranzhäusern lebenden Dirnen bieten daher keinen grössern Schutz vor Ansteckung als die Einzel-Prostituirten.

V. Das junge Element der controlirten Prostituirten, welches die seit weniger als 1 Jahr eingeschriebenen Frauen umfasst, ist der Erkrankung fast ebenso ausgesetzt, als die Gesammtheit der Prostituirten (34,6 gegenüber 41,7%) und bietet den Clienten keine merklich bessere Garantie. Dies Element trägt beinahe gar nicht dazu bei, den Procentsatz der Erkrankungen bei der gesammten Prostitution zu vermindern.

VI. In gewissen Toleranzhäusern kann die Proportion der Syphilitischen bis zu 66,6% betragen.

VII. Syphilis und weicher Schanker verbreiten sich jedes Jahr mehr in der controlirten Prostitution.

VIII. Betreffs der syphilitischen Ansteckung setzt die controlirte Prostitution ihre Clienten sehr ernstlichen Gefahren aus und es lässt sich kein einziger wissenschaftlicher Grund anführen, der gegenüber der heimlichen Prostitution zu ihren Gunsten spräche.

IX. Die Anmerkung „gesund“, welche der Polizeiarzt auf die Karte einer syphilitischen Prostituirten während der secundären (condylomen) Periode schreibt, wenn sie keine augenscheinlichen Anzeichen der Krankheit an sich zeigt, ist ein falsches, unwissenschaftliches Zeugniss und dazu angethan, dem beruflichen Ansehen des Arztes zu schaden. Das Zeugniss ruft irrthümliche Vorstellungen im Publicum hervor und trägt zur Verbreitung der Syphilis bei.

Die Reglementirung der Prostitution in Kiew. Bericht von Prof. *Stukowenkof.* (Schlussanträge der Commission der medicin. Gesellschaft.)

Die durch die ärztliche Gesellschaft von Kiew am 15. November 1886 gewählte Commission, welche beauftragt war, die Massregeln zu studiren, die gefasst werden sollten, um die Verbreitung der Syphilis in Kiew einzudämmen, ist nach gewissenhaften Berathungen zu folgenden Schlüssen gekommen:

I. Die Syphilis zerstört nicht nur die Gesundheit der von ihr betroffenen Kranken, sondern sie lastet auch vermöge ihrer gegenwärtigen Verbreitung auf der Gesammtheit der Bevölkerung des Reiches. Ueberdies macht ihr Einfluss sich bei der Nachkommenschaft geltend; sie erhöht die Sterblichkeit, vermindert die Zahl der Geburten und führt die Entartung des Geschlechtes nach sich.

Der Kampf gegen die Syphilis gewinnt dadurch die Bedeutung einer Staatsfrage; er erfordert allgemeine, für das gesammte Reich getroffene Massregeln. Die Syphilis muss man nicht blos als eine, der Sinnlichkeit des Individuums entspringende Krankheit betrachten, sondern als eine Krankheit, welche die Gesellschaft als Ganzes berührt.

II. Der Gedanke, welcher den zur Eindämmung der Verbreitung der Syphilis im Reiche getroffenen Massregeln zu Grunde liegt, muss in der Entwickelung und Verallgemeinerung der medicinischen Hülfeleistungen bestehen, so dass allen, die es bedürfen, die Möglichkeit geboten wird, eine regelmässige zweckmässige Behandlung zu geniessen. Dieser Zweck könnte erreicht werden durch Gründung einer grösseren Anzahl von Specialspitälern mit Betten in genügender Menge und durch Ambulancen, deren Personal mit Specialkenntnissen ausgestattet wäre. Indem man den Syphilitischen die erforderliche Zahl von Betten zur Verfügung stellt, hat man nicht nur den Vortheil, ihre richtige Behandlung zu sichern, sondern auch denjenigen, die Bevölkerung vor der Berührung mit den für die Ansteckung gefährlichsten Kranken zu schützen, und erreicht auf diese Weise den gewünschten Zweck, die Kranken zu isoliren.

Für Kiew im Besondern ist es dringend nothwendig:

a) Zur Aufnahme von Syphilitischen ein Spital zu gründen, welches zum Beginn wenigstens 200 Betten und eine hinreichende Anzahl von Supplementärplätzen haben müsste. Die Nothwendigkeit dieses Spitals ist dadurch begründet, dass im Spital St.

Cyrille, der einzigen Anstalt für den grössten Theil des Gouvernements Kiew, wo Syphilitische sich behandeln lassen können, — mit Ausnahme der Soldaten, denen das Militärspital von Kiew zur Verfügung steht, — die Zahl der Betten eine viel zu geringe ist.

Ohne zum Voraus auf die Frage einzutreten, wie die zum Bau dieses Spitals erforderlichen Mittel zu bestreiten wären, geht die Ansicht der Commission dahin, dass es gerechtfertigt wäre, nöthigen Falls zu diesem Zwecke eine neue Gemeindesteuer zu schaffen.

b) Zur Behandlung der Syphilis gut organisirte ambulatorische Polikliniken in verschiedenen Quartieren der Stadt zu gründen.

Gegenwärtig besteht eine einzige regelmässig organisirte Poliklinik, welche von der dermatologischen Klinik der Universität abhängt, aber während der Ferien geschlossen ist. Es ist durchaus nothwendig, dass der Stadtrath dieser Poliklinik, sowie denjenigen des Rothen Kreuzes, welche wegen Mangel an Geldmitteln schlecht organisirt sind, seine financielle Unterstützung zu Theil werden lasse. Es ist überdies geboten, dass er in der Nähe der Spitäler von Czarévich Alexander und St. Cyrille neue Polikliniken eröffne.

III. In Anbetracht, dass die Verbreitung unter dem Volke von genauen Kenntnissen über die Syphilis eine Abnahme der Ansteckungsfälle herbeiführen und der ärztlichen Behandlung grösseren Erfolg sichern muss, betrachtet die Commission die Popularisirung der Kenntniss der Syphilis als eine der Hauptmassregeln, die gegen ihre Verbreitung getroffen werden müssten.

Zu diesem Zwecke erachtet sie als nothwendig:

a) Oeffentliche Conferenzen über die Syphilis.

b) Die Veröffentlichung von Broschüren, welche sowohl was den Preis als den Inhalt betrifft, dem Volke zugänglich und verständlich wären. In denselben müsste die Natur der Krankheit beschrieben und die gegen die Ansteckung zu treffenden Massregeln angegeben sein.

c) Die unentgeltliche Vertheilung dieser Schriftchen an alle Kranken, welche sich in den Spitälern oder Polikliniken verpflegen lassen.

IV. Nachdem die Commission von dem Gesundheitszustande der controlirten Prostitution in Kiew Kenntniss genommen und durch die statistischen Zusammenstellungen des Dr. *Nicolsky* die Ueberzeugung gewonnen hat, dass trotz der Gesundheitsatteste immer ungefähr die Hälfte (43,2 %) der controlirten Prostituirten den mit ihnen geschlechtlichen Umgang habenden Männern die Syphilis und zum Theil den weichen Schanker übertragen können; — in Anbetracht auch, dass der höchste Procentsatz von syphilitischen Frauen — gleichfalls mit Gesundheitsattesten versehen — sich in der controlirten Prostitution findet, welche unter specieller Aufsicht der polizeiärztlichen Comités in St. Petersburg und in Moskau steht (47, 42 bis 51 %), hat die Commission einstimmig anerkannt:

1. dass die gegenwärtig in Kiew übliche Einschreibung der Prostituirten ihren Zweck nicht erreicht;

2. dass es keinen hinreichenden Grund gibt, um die Regulirung der Prostitution in ihrer jetzigen Form beizubehalten.

3. Mit einer Mehrheit von 7 Stimmen gegen 2 hat sich die Commission auch für vollständige Abschaffung der Regulirung der Prostitution ausgesprochen.

Man wird mir sagen: Was hat ein Psychiater mit dieser Sache zu thun?

Darauf erwidere ich erstens, dass ich zunächst nur referirt habe und dass es allerdings Sache der Specialisten und derjenigen Aerzte, welche die Staatsregulirung vertheidigen, ist, den hygieinischen Erfolg derselben den Statistiken von *Giersing* und *Nicolsky* gegenüber zu beweisen.

Zweitens aber wird die angebliche „Nervosität“ resp. psychische Erregbarkeit, Abspannung etc., welche die Keuschheit nach sich ziehen soll, als ein Hauptargument



zur Vertheidigung der staatlichen Fürsorge für weiberbedürftige Männer herangezogen und hier wird allerdings das Gebiet der Psychiatrie berührt.

Zunächst müssen wir festhalten, dass wenn *Giersing* und *Nicolsky* Recht haben, wenn die syphilitischen Erkrankungen durch die Staatsfürsorge keineswegs verringert werden, das zweite Argument ebenfalls wegfällt; denn wenn die freie Privatprostituirte nicht gefährlicher ist, als die Bordell- oder Polizeisclavin, so ist die letztere zum Vollzug der „ärztlichen Anordnung" nicht nöthig.

Ich sage der „ärztlichen Anordnung", denn ich bin in meiner ärztlichen Laufbahn von zahlreichen jungen Neurasthenikern und Hypochondern consultirt worden, welche früher keusch waren, erst auf ärztliche Anordnung hin Bordelle besuchten und vielfach dort venerisch angesteckt, jedoch weder von Neurasthenie noch von Hypochondrie curirt wurden. Einen irgendwie nennenswerthen Erfolg von dieser Therapie habe ich selbst nie beobachtet.

Zweifellos dagegen ist es, dass der ausposaunte angebliche Schutz gegen Syphilis (von einem Schutz gegen gonorrhoische Infection wagt Niemand zu sprechen) verbunden mit den zahllosen Lockungsmitteln, welche die in diesen Geschäften pecuniär interessirten Personen zur Vermehrung ihrer Kundschaft anwenden, die Zahl der sich prostituirenden jungen Männer ungeheuer steigert. Es bildet sich unter denselben allmälig die „Suggestion", dass die Keuschheit ein unmögliches Unding sei, dass ein keuscher Jüngling kein „Mann" sei u. dgl. mehr. — Zwar liefert überall die Landbevölkerung, ohne dass wir an unsere Vorfahren zu appelliren brauchen, den Beweis, dass ohne regulirte Prostitution und ohne Prostitutionshäuser die Männer existiren und gesund bleiben, sogar viel gesunder werden können. Es beweisen ferner zahlreiche Einzelfälle, dass die Keuschheit ohne Nachtheil für die Gesundheit bestehen kann etc. — Doch wird dies meist ignorirt.

Die Prostitution ist ferner kein Heilmittel gegen die Onanie. Beide bestehen sehr oft neben einander. Ueber das Capitel der Onanie wird furchtbar viel gefaselt. Es gibt zunächst Einbildungsonanisten, welche entweder sehr selten oder nie onanirt haben, sich aber der Onanie beschuldigen und sich deshalb verloren glauben. Es sind dies arme, meist hereditär belastete Psychopathen, bei welchen die Onanie ganz nebensächlich, die Hypochondrie, d. h. die geistige Abnormität dagegen die Ursache des Uebels ist. Man macht gewöhnlich den groben Fehler die Onanie als Ursache anzunehmen, ohne den Kranken genau und detaillirt darüber auszufragen. Es wäre in diesen Fällen eine Pflicht, die Patienten ganz zu beruhigen. Zweitens gibt es Onanisten, die an angeborner conträrer Sexualempfindung leiden und somit ebenso aus psychischer Abnormität onaniren. Drittens gibt es durch Beispiel verführte, viertens durch Frühreife und krankhaft gesteigerten Sexualreiz selbst zur Masturbation getriebene Onanisten und endlich fünftens durch mangelhafte Gelegenheit, ihren Sexualtrieb zu stillen, erzeugte sogen. Nothonanisten.

Wird die Onanie in sehr jungem Alter und im Uebermaass getrieben, so ist ihre bedeutende Schädlichkeit nicht zu leugnen. Bei normalen Kindern dürfte sie jedoch durch gute Aufsicht und in gewissen Fällen durch rechtzeitige Phimosenoperation zu vermeiden sein. Thatsache ist es aber, dass trotz der enormen Verbreitung und Intensität der Onanie sie nur selten und nur in den erwähnten schwereren

Fällen schadet. Wir müssen nochmals betonen, dass bei weitaus den meisten Fällen, wo sich die Onanie mit nervösen Symptomen combinirt, sie nicht Ursache, sondern Mitsymptom ist.

Thatsache ist es aber ferner, dass der Geschlechtsreiz durch vermehrte Befriedigung sich steigert, zu einem immer häufigeren Bedürfniss wird. Das erklärt die weitere Thatsache, dass, wie eben gesagt, sehr viele Excedenten daneben noch onaniren oder nächtliche Pollutionen haben. Durch Erhöhung des Anreizes erhöhen somit die Prostitutionshäuser die Prostitutionsgewohnheiten.

Nie habe ich eine durch Keuschheit entstandene Psychose, wohl aber zahllose solche gesehen, die die Folge von Syphilis und Excessen aller Art waren.

Wenn ein sonst keuscher junger Mann in seiner Unkenntniss über sexuelle Verhältnisse den Arzt consultirt und bei ihm über vielleicht alle 8 Tage, vielleicht sogar alle 3 oder 4 Tage wiederkehrende nächtliche Pollutionen oder über ebenso häufige Nothonanie klagt, wird man ihm nun empfehlen, sich zu prostituiren und dabei die Verantwortung für seine wahrscheinliche venerische Infection, wenn nicht am häufigsten mit Syphilis, so doch mit Gonorrhœ übernehmen?

Ich sage des Entschiedensten „Nein!“ Selbst der einfache Tripper ist viel gefährlicher als gewöhnlich angenommen wird und rächt sich oft im späteren Alter, von Frau und Kindern nicht zu sprechen (siehe „Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte“ 1889 Nr. 8 und 9, Arbeit von Dr. *Hans Meyer*). Man verweise die Onanie und beruhige vollständig über die nächtlichen Pollutionen.[1]

Nach dem Gesagten mögen noch einige sexuelle Neurastheniker übrig bleiben, welche, durch Pollutionen stark aufgeregt, im normalen sexuellen Umgang Erleichterung finden; dieses soll nicht geleugnet werden, genügt aber nicht, um die Staatsprostitution und alle die damit verbundenen Schändlichkeiten und Schäden zu rechtfertigen.

Wir müssen im Uebrigen dabei bleiben, dass für den jungen Mann bis zu seiner Verehelichung die Keuschheit nicht nur ethisch und ästhetisch, sondern auch der Prostitution gegenüber hygieinisch das Zuträglichste ist. — Viele bringen es nicht fertig aus diesem oder jenem Grunde, die meisten wegen Verführung. Soll man deshalb noch die übrig bleibenden ärztlich zwingen sich zu prostituiren, wie es leider oft geschieht? Ich habe junge Männer behandelt, welche aus ethischen Motiven dieser ärztlichen Anordnung nur mit Ekel und Widerwillen gefolgt waren.

Der Staat soll die Kuppelei und alle Anreizungen zur Unsittlichkeit strenge bestrafen, die freie und private Prostitution dagegen ignoriren, so lange sie kein öffentliches Aergerniss hervorruft. Das Recht, Frauen, die sich prostituiren, unter Polizeicontrole zu stellen oder in Toleranzhäuser einzusperren, hat er aber nicht, abgesehen davon, dass er damit in letzter Instanz hygieinisch mehr schadet als nützt. Wenn eine ethisch defecte Dirne durch fortgesetzte Erregung öffentlichen Aergernisses eingesperrt werden muss, so gehört sie in eine weibliche Correctionsanstalt, nicht aber in

[1]) Die obige Argumentation, die ich in einer öffentlichen Versammlung in Zürich vorbrachte, wurde in unverantwortlicher Weise in meiner Abwesenheit so entstellt, dass gesagt wurde, „ich wolle die Prostitution durch die Onanie ersetzen“. Es wäre müssig, noch ein Wort über diese Auslegung zu verlieren.



ein Toleranzhaus. Wenn im Uebrigen erwachsene Personen beiderlei Geschlechter sich in ihren Gemächern prostituiren wollen, so ist das ihre Sache. Man verzeihe mir diese Excursion in's juristische Gebiet. Ich bin nicht allein der Ansicht, dass in Wirklichkeit die Toleranzhäuser absolut keinen anderen Zweck erfüllen, als den genusssüchtigen Männern Abwechslung und Jugend zu bieten, dabei den Kupplern resp. Kupplerinnen einen leichten und grossen Gewinn zu verschaffen, und dass alles andere bewusste oder unbewusste Täuschung ist.

Aus der gynäkologischen Klinik zu Bern.

Zur Castration bei Fibromyoma uteri.

Von Dr. **Victor Stäheli**, Volontärarzt.

Die Therapie des Uterusfibromyoms weist eine auffallend grosse Zahl Heilungsmethoden auf, und doch verdanken dieselben ihr Dasein weniger der Unzufriedenheit mit den Resultaten, als der ausserordentlichen Mannigfaltigkeit der Tumoren, die ja zugleich eine der häufigsten Erkrankungen des Uterus darstellen. Selbstverständlich ist auch hier die ideale Behandlung die radicale Entfernung des Erkrankten, deren Indication abhängig ist von der Prognose der Operation. Dieselbe war aber, obgleich schon seit Anfang der Vierzigerjahre die Indication der Laparomyomotomie streng von derjenigen der Entfernung der Myome von der Scheide aus getrennt wurde, bis in die antiseptische Zeit hinein so wenig günstig, dass noch vor kurzer Zeit ungefähr jede vierte Laparomyomotomirte in Folge der Operation starb, und zwar nicht in Folge von Zufälligkeiten, wie sie bei jeder Laparotomie vorkommen können, sondern in Folge der der Operation eigenthümlichen Gefahren: Blutung und erhöhte Infectionsmöglichkeit. Und es ist erst in allerneuester Zeit gelungen, die Prognose der Radicaloperationen günstiger zu machen, nicht allein durch Verbesserung, sondern auch durch immer mehr individualisirende Wahl der Methoden und durch immer vorsichtiger gestellte Indication. Die wesentlichen, zu berücksichtigenden Momente sind: unaufhaltsames Wachsthum der Geschwulst, Blutungen, Schmerzen, Druck auf innere Organe.

Zur Enucleation von der Vagina aus eignen sich die zu Blutungen führenden, submucösen und kleineren interstitiellen, oberflächlichen, abgekapselten Cervixmyome, sowie submucöse und intramurale, kleinere, oberflächliche, abgekapselte Myome des Uteruskörpers, insofern der Cervix und das untere Uterinsegment schon spontan eine starke Dilatation erfahren haben. Die polypösen Fibroide gehören natürlich nicht zu den hier zu besprechenden Tumoren. Die kleineren, nicht breit aufsitzenden Cervixmyome, welche ähnlich den im Bereiche des Peritoneums vorkommenden subserösen Uteruskörpermyomen aussen, auf dem Cervix, aufsitzen und die oft neben Blutungen noch lästige Drucksymptome verursachen, können durch die vaginale Myomotomie nach *Czerny* entfernt werden. Die Laparomyomotomie tritt in ihr Recht ohne Entfernung des Uterus bei Blutung erregenden oder durch Grösse und Beweglichkeit lästigen gestielten, subserösen Myomen, mit Entfernung des Uterus bei breit. vom Fundus ausgehenden, durch ihre Grösse beschwerlichen Tumoren, welche neben starken Blutungen auch Druck-

symptome hervorrufen oder bedenklich rasch wachsen und bei welchen der Uterus mit seinen Adnexen eine Art Stiel bildet. Sodann schliesslich als Ultimum refugium bei fibrocystischen Tumoren, bei allen sehr grossen Geschwülsten, welche vermittelst ihrer Masse und ihres Gewichtes durch Compression des Darmes oder der Harnwege, durch Ascites oder Druckschmerzen lebensgefährlich werden, sowie endlich in Fällen, in denen wegen starken Blutungen die Castration versucht wurde, aber nicht ausgeführt werden konnte. Die Entfernung des Tumors durch die vaginale Totalexstirpation des Uterus kommt in Betracht bei kleineren, multiplen, besonders interstitiellen Myomen. Dieselbe kann aber fast stets vortheilhaft ersetzt werden durch die weniger gefährliche Castration. Neben den Fällen kleinerer, multipler, interstitieller Myome eignen sich zur Castration Fälle von grösseren interstitiellen Cervixmyomen, dem Cervix aussen breit aufsitzende Myome ohne Druckerscheinungen, submucöse Myome des Uteruskörpers bei engem Cervix und nicht dilatirtem unterem Uterinsegment, interstitielle und breit aufsitzende subseröse Myome aller Grössen ohne Druckerscheinungen, besonders wenn die Geschwülste nur Blutungen, mit etwas geringerem Erfolge, wenn sie erhebliche Schmerzen verursachen. Nur in einigen wenigen Fällen kamen auf hiesiger Klinik die partiellen Resectionen in Anwendung, die zuweilen am Platze sein dürften, wenn breitbasig aufsitzende, submucöse oder oberflächlich interstitielle Tumoren nicht aus ihrem Lager herausgeschält werden können und Druckerscheinungen dringend Abhülfe verlangen. Weniger verlässlich in ihrer Wirkung und oft gefährlich durch Verletzung des Tumors dürften die von *Atlee* und *B. Brown* empfohlenen Incisionen des Cervix oder der den Tumor überziehenden Schleimhaut sein und ebenso kann die in neuester Zeit von *Max Runge* [1]) warm empfohlene Abrasio mucosæ mit nachfolgenden Jodtinctur-Injectionen zwar Blutung und Ausflüsse beschränken, aber auch leicht zu verhängnissvoller Läsion der Tumoren oder der stellenweise oft sehr verdünnten Uterinwand führen mit nachfolgenden septischen Processen. Wenn ja auch hie und da Spontanheilung von Fibromyomen durch Verjauchung, die eingetreten war ohne bekannte Ursache, beobachtet wird, so ist doch die Prognose der künstlich verursachten Verjauchung bedeutend schlechter. Eine solche kann aber die unbeabsichtigte Folge der partiellen Resection, der Incisionen nach *Atlee*, der Abrasio mucosæ mit nachfolgender Jodtincturinjection sein und dazu kommt noch bei letzterem Verfahren die Gefahr des nach Läsion der Uterinwand möglichen Eintritts der Jodtinctur in die Bauchhöhle. Diese Gefahren fallen bei den zwei letzterwähnten therapeutischen Verfahren um so mehr in's Gewicht, da diese ja nur palliativen Werth haben können. Nicht immer zuverlässig, in manchen Fällen aber von gutem Erfolge begleitet, ist die Ergotincur [2]) unbedingt zu versuchen bei operationverweigernden Patientinnen und in Fällen, in denen die durch den Tumor verursachten Symptome noch unbedenklich sind, besonders dann, wenn die Consistenz des Tumors auf grosse Betheiligung der Muskelsubstanz schliessen lässt. Ob diese Behandlung, ebenso wie die Anwendung des constanten Stromes nach *Apostoli*,

[1]) *M. Runge:* Zur Therapie der Uterusmyome, „Archiv für Gynäcologie", 3. Heft 1889, S. 484.
[2]) *Peter Müller:* Beiträge zur operativen Gynäcologie, „Deutsche Zeitschrift für Chirurgie", Band XX, Seite 17.



nicht von regelmässigerem Erfolge begleitet sein würde nach vorausgegangener Castration, wäre einer nähern Prüfung zu unterziehen.

Unter diesen Gesichtspunkten, welche aus den auf der hiesigen gynäkologischen Klinik gemachten Erfahrungen resultiren, wurden die folgenden 16 Fälle von Fibromyoma uteri zur Castration ausgewählt.

1. Eintritt am 21. Juni 1879. Fräulein R., 40 Jahre alt, nullipara. Epileptische Anfälle, starke menstruelle Blutungen seit einem Jahre, hochgradige Anämie. Status: faustgrosses, interstitielles Uterusfibromyom, das, schwer beweglich, nicht aus dem kleinen Becken hinaufgeschoben werden kann. Laparotomie am 25. Juni 1879. Unmöglichkeit den Tumor aus dem kleinen Becken in die Höhe zu schieben. Das rechte Ovarium nicht zu entdecken, das linke im *Douglas*'schen Raum tiefliegend auch nicht zu entfernen. 3. Juli Verbandwechsel, Heilung p. p. i. Im weiteren Verlaufe epileptische Anfälle und starke Blutungen. Ergotininjectionen. Am 14. September wird ein ziemlich grosser Körper aus dem Uterus ausgestossen, der mikroskopisch untersucht sich als Fibromyom erweist. Der Uterus ist nun von normaler Grösse, der Tumor verschwunden. Vom 18. bis 21. October mässig starke Menstruation, ein epileptischer Anfall. 27. October Entlassung.

2. Eintritt am 3. März 1882. Frau L., 45 Jahre alt, Vpara. Seit 2 Jahren von Zeit zu Zeit retentio urinæ, seit damals auch andauernd starke Schmerzen im Abdomen und Menorrhagien. Status: Faustgrosses, breitaufsitzendes, subseröses Fibromyom. Der Uterus mit dem Tumor ist ziemlich beweglich und lässt sich der Tumor, wenn auch nicht vollständig, in das grosse Becken hinaufschieben. Am 20. März 1882 Castration, leicht ausführbar. Es findet sich rechts das subperitoneale Fibromyom, während der Uterus in toto durch interstitielle und submucöse Fibromyome vergrössert ist. Heilung p. p. i. Entlassung am 1. Mai 1882. Letzte Untersuchung am 20. März 1883: Rechts und hinter dem Uterus eine eigrosse Geschwulst, höchst wahrscheinlich das reducirte Fibromyom, Menstruation und Schmerzen verschwunden. Letzte Nachricht am 30. Mai 1889: Die Menses sind nie mehr aufgetreten, Exurese in Ordnung, keinerlei Schmerzen im Abdomen, Allgemeinbefinden sehr gut, von der Geschwulst weiss Patientin nichts.

3. Eintritt am 10. März 1882. Fräulein W., 39 Jahre alt, nullipara. Seit 19 Jahren Dysmenorrhœ. Seit einigen Monaten Menorrhagien, alle 14 Tage eintretend. Heftige andauernde Schmerzen im Abdomen, die bei Druck auf den Tumor erheblich verstärkt werden. Status: Retroversio uteri, eigrosses interstitielles, der linken Seite des vergrösserten, beweglichen Uteruskörpers aufsitzendes Fibromyom, Ovarien normal. Am 6. April 1882 Castration. Dieselbe ist leicht ausführbar. Am 26. Mai 1882 Heilung p. s. i., wegen oberflächlicher Eiterung der Bauchwunde, Entlassung. Am 16. November 1883 wird Patientin wieder untersucht: Uterus retrovertirt, an der hintern Wand ein kleineigrosser Tumor. Menstruation nicht mehr aufgetreten, doch haben sich Schmerzen in der frühern Heftigkeit wieder eingestellt. Letzte Untersuchung am 1. April 1886: Patientin klagt über Kreuzschmerzen, Müdigkeit in den Gliedern, Schmerzen im Bauch, besonders im linken Hypogastrium; Uterus von normaler Grösse, retrovertirt, von einem Tumor nichts mehr zu fühlen.

4. Eintritt am 26. April 1882. Frau G., 33 Jahre alt, nullipara. Seit 1 Jahr Dysmenorrhœ, profuse Menorrhagien, hochgradige Anæmie. Status: Interstitielles, faustgrosses Uterusfibromyom, in der vordern Wand sitzend. Castration am 6. Mai 1882, leicht ausführbar. Heilung p. p. i. am 13. Mai. Entlassung am 2. Juni; keine Blutungen mehr aufgetreten, Allgemeinbefinden sehr gut, Anæmie wesentlich gebessert. Letzte Nachricht am 22. Mai 1889: Keine Blutungen mehr, keine Schmerzen, Allgemeinbefinden ausgezeichnet, von einem Tumor weiss Patientin nichts.



5. Eintritt am 22. Juni 1882. Fräulein R., 36 Jahre alt, nullipara. Seit 3 Jahren Dysmenorrhœ, sehr starke menstruelle Blutungen, welche jetzt fast nicht mehr aussetzen. Hochgradige Anæmie, Oedem der untern Extremitäten; bis 3 Querfinger über den Nabel reichendes Fibromyom des Uterus. Castration am 11. Juli 1882: Leichter Ascites. Medianschnitt vom Nabel zur Symphyse. Wegen straffer Spannung der Uterusligamente gelingt es nicht, eine feste Umschnürung des Cervix uteri mittelst der elastischen Ligatur vorzunehmen. Da deshalb eine stärkere Blutung bei Abtragung des Uterus droht, bei schon bestehender hochgradiger Anæmie, wird die Castration vorgenommen. Abtragung der vergrösserten, cystös entarteten Ovarien sammt Tuben. Am 22. Juli Heilung p. p. i. Entlassung am 7. September: Die Oedeme haben abgenommen, Allgemeinbefinden gut, keine Blutungen mehr. 1. Juli 1883: Keine Blutung mehr, Allgemeinbefinden ausgezeichnet, Tumor noch bis zum Nabel reichend, Oedeme verschwunden. Letzte Nachricht am 21. Mai 1889: „Die Regeln sind nach der Operation nie mehr aufgetreten, auch keine sonstigen Blutungen. Hingegen stellten sich im Anfange regelmässig alle 4 Wochen, nun in etwas längeren Zwischenräumen, heftige Diarrhöen ein, die weder Diätfehler noch Erkältungen zur Ursache haben können, ganz plötzlich auftreten und ebenso wieder verschwinden, ohne Schwäche zu hinterlassen. Ob die Geschwulst gewachsen oder kleiner geworden ist, kann ich nicht beurtheilen, da ich seit der Operation in jeder Hinsicht an Körperfülle bedeutend zugenommen habe. Das Allgemeinbefinden ist ganz zufriedenstellend."

6. Eintritt am 28. November 1882. Fräulein S., 45 Jahre alt, nullipara Menses stets sehr profus. Seit 1 Jahr Zunahme des Unterleibs, Blutungen, anhaltende, heftigste Schmerzen. Erfolglose Ergotininjectionen. Status: Bis über den Nabel reichender, nach oben verschiebbarer, beweglicher Tumor: Fibromyoma uteri. Rechts und links kleine verschiebbare Knoten (Ovarien?). Castration am 21. December 1882. Links am Tumor sitzt, gedeckt von der Tube, ein Ovarium von normaler Grösse auf. Der breite Stiel desselben wird in 4 Abtheilungen unterbunden und abgetragen. Rechts am Tumor sitzen kleine nussgrosse Fibroide. Das Ovarium kommt erst zum Vorschein, nachdem die Bauchwunde noch mehr nach oben erweitert und der Tumor stark nach links gedreht wurde. Am breiten Mutterband und an der Tube rechts stark ausgedehnte Gefässe. Der Stiel des rechten Ovariums wird in 3 Abtheilungen unterbunden und das Ovarium abgetragen. Die ersten 4 Tage p. op. fühlt sich Patientin wohl. Dann Erscheinungen von Peritonitis, der dieselbe am 6. Tage erliegt. Section äusserer Umstände halber nicht vorgenommen.

7. Eintritt am 4. September 1883. Fräulein K., 47 Jahre alt, nullipara, war zum ersten Male in die Anstalt aufgenommen worden am 18. April 1883 wegen seit 3 Jahren aufgetretenen, immer profuser gewordenen Menorrhagien, welche oft bis 10 Tage andauerten und unter den heftigsten Schmerzen verliefen. Status: Ein faustgrosser, derber Tumor von höckeriger Beschaffenheit geht mässig breit von der rechten Seite und der hintern Fläche des nach oben hin verschiebbaren, beweglichen Uterus aus, der im Uebrigen nicht vergrössert ist und eine Höhle von normaler Länge besitzt. Diagnose: Uterusfibromyom. Therapie: Ergotininjectionen. Ohne wesentlichen Erfolg. Beim jetzigen Spitaleintritt Status idem. Erneute Ergotincur. Vom 10.—19. September profuse Menorrhagie unter heftigsten Schmerzen. Am 24. September nach der 2. Injection post menstruationem eine tiefe Ohnmacht, am 25. ohne bekannte Ursache heftige Schmerzen in abdomine, die auf Morphium nachlassen. Am 15. November 1883 Castration. Eröffnung der Bauchhöhle in der Medianlinie. Beide Ovarien lassen sich nur mit Mühe in die Wundnähe bringen, werden doppelt unterbunden und mit der Scheere abgetragen. Das rechte ist etwas vergrössert, in beiden können bei genauer Untersuchung keine Follikel gefunden werden. Gleich nach der Operation ist der Puls schlecht und erholt sich Patientin nicht recht. Andern Tags beginnende Temperatursteigerung, der bald Puls-

steigerung folgt. Am 20. November Exitus letalis unter allen Zeichen einer schweren Peritonitis. Sectionsbericht *(Langhans):* Hämorrhagie in die Bauchhöhle, deren Ausgangspunkt nicht zu eruiren ist; Anæmie; Peritonitis diffusa; Lungenœdem; Struma; Atrophie der Milz; Uterusfibroide.

8. Eintritt am 4. August 1886. Fräulein S., 46 Jahre alt, nullipara. Menorrhagien und Dysmenorrhœ. Status: An der seitlichen Cervicalwand rechts sitzt ein kirschgrosser, ziemlich derber Tumor, ein ebensolcher, aber eigrosser Tumor sitzt in der vordern Wand des Uteruskörpers. Am 14. August Castration. Schnitt in der Linea alba. Beide Ovarien von normaler Grösse, lassen sich ohne grosse Schwierigkeit in die Wunde bringen, doppelt unterbinden und mittelst des Paquelin entfernen. Entfernung der Nähte am 27. August. Heilung p. p. i. ohne Temperatursteigerung. Am 2. September stösst sich der kirschgrosse Tumor spontan los. Am 10. September Entlassung. Letzte Nachricht am 22. Juli 1888: Keine Blutungen mehr, Allgemeinbefinden gut, hie und da dumpfe Schmerzen im Unterleib, die sich in letzter Zeit wieder mehren.

9. Eintritt am 30. November 1886. Frau M., 42 Jahre alt, nullipara, war zuerst im August 1886 in die Anstalt gekommen wegen äusserst profuser Menorrhagien. Damals ergab die Untersuchung: Uterus kindskopfgross, von harter Consistenz und knolliger Oberfläche, Cavum uteri $12^1/_2$ cm. lang: Fibromyoma uteri. Ergotininjectionen, keine Besserung. Am 30. November, 4 Wochen nach der 60. Injection, sucht Patientin in hochgradig anæmischem Zustande wiederum Hülfe wegen äusserst heftigen Menorrhagien und übelriechendem Ausfluss. Die Untersuchung ergibt in soweit eine Vergrösserung des Tumors, als jetzt auf der vordern Uterinwand, auf dem Fundus rechts und auf der linken Kante je ein eigrosser Knoten abgetastet werden kann. Die quälenden anæmischen Symptome lassen die Patientin dringend eine Operation wünschen. Am 13. December 1886 Castration. Das rechte Ovarium eigross, cystös degenerirt, lässt sich ohne Mühe in die Wunde bringen, dicht an dem Tumor abbinden und mittelst des Paquelin entfernen. Das linke Ovarium, um das Doppelte vergrössert, steht tief und ist nach rückwärts gelagert. Es lässt sich nur mit Mühe hervorziehen und kommt die Ligatur direct hinter das Ovarium zu liegen, so dass die Abtragung noch im Parenchym erfolgt. Patientin ist sehr schwach, erholt sich nicht mehr recht, so dass am 17. December unter zunehmender Schwäche und geringer Temperatursteigerung ohne Zeichen einer Nachblutung oder Entzündung der exitus letalis erfolgt. Die Autopsie wurde verweigert.

10. Eintritt am 26. Mai 1887. Fräulein E., 34 Jahre alt, IIpara. Menses seit dem 22. Jahre, stets unregelmässig, alle 3—6 Wochen, 5—6 Tage dauernd, stark und schmerzhaft. 1879 Abortus im 3. Monat, im Februar 1887 normale Geburt. Gegen ein bei dieser Gelegenheit gefundenes Myom wurde eine Ergotinbehandlung eingeleitet, die nicht gut ertragen wurde. Seit dieser Geburt Menorrhagieen unter den unerträglichsten Schmerzen. Status: An dem etwas vergrösserten Uterus findet sich von der vordern Wand und der rechten Seite ausgehend ein faustgrosses, subseröses Fibromyom. Uterinhöhle 9 cm. lang. Am 25. Juni Castration. Schnitt in der linea alba. Das rechte Ovarium sitzt ziemlich hoch oben breitbasig dem Tumor auf; es muss daher die Verbindungsmasse zuerst in 3 Partieen und sodann in toto unterbunden werden, um dasselbe abzutragen. Das linke Ovarium sitzt in der Tiefe, kann aber leicht hervorgezogen, unterbunden und entfernt werden. Beide Ovarien erweisen sich als vollkommen normal und functionsfähig. Ungestörter Wundverlauf. Heilung p. p. i.

Am 10. Juli treten die alten Schmerzen in alter Heftigkeit wieder auf. Die Blutungen sind verschwunden. Am 18. Februar 1888 musste die Laparomyomotomie gemacht werden, welche zur Heilung führt. Letzte Nachrichten vom 10. Mai 1889 lauten vollkommen günstig.

11. Eintritt am 14. Juli 1887. Fräulein V., 45 Jahre alt, nullipara. Seit 2

Jahren Dysmenorrhœ und Menorrhagien. Uterus um das Doppelte vergrössert, anteflectirt, von derber Consistenz. Diagnose: Fibromyoma uteri interstitialis des Fundus. Am 23. Juli Castration in ruhiger Chloroformnarkose. Bauchschnitt in der linea alba. Beide Ovarien sind unverändert, können leicht vorgezogen, abgebunden und mittelst des Paquelin entfernt werden. Am 26. Juli nach bisherigem gutem Verlauf ohne erkennbare Ursache Ansteigen des Pulses bei normaler Temperatur. 29. Juli: Normale Temperatur, hohe Pulsfrequenz, Patientin klagt über Schmerzen auf der linken Seite des Abdomens. Am 31. Juli: Immer hohe Pulsfrequenz, Entfernung der Nähte, Heilung p. p. i. ohne locale Störung, 12 Uhr Mittags Trismus und fortschreitende Symptome eines Tetanus traumaticus, welchem Patientin am 1. August erliegt. Die Section ergiebt nichts Pathologisches, als ein interstitielles Fibroid im Fundus uteri.

12. Eintritt am 19. April 1888. Fräulein M., 39 Jahre alt, unipara. Erste Menses im 17. Jahre, stets unregelmässig, alle 3—6 Wochen, 6 bis 8 Tage dauernd. Seit Januar profuse Menorrhagien; damals will Patientin zum ersten Male einen stetig wachsenden Tumor bemerkt haben. Status: Auf der rechten Seite des nicht erheblich vergrösserten Uterus, gegen den Fundus hin ein wallnussgrosser, schmalaufsitzender, derber Geschwulstknoten, ebenso auf der linken Seite ein Tumor von derber Consistenz, schmal aufsitzend, kindskopfgross, mässig beweglich, durch die Bauchdecken in der linken Seite des Abdomens deutlich abgrenzbar: Subseröse Fibromyome. Die Ovarien sind nicht abgetastet worden. Die Sondirung der Uterinhöhle ergiebt eine Länge von 7½ cm. Operation am 5. Mai. Zur Myomotomie 12 cm. langer Schnitt in der linea alba. Der grössere Tumor erweist sich als beinahe in seinem ganzen Umfange mit der Nachbarschaft fest verwachsen, besonders mit einigen Darmschlingen, so dass die Myomotomie aufgegeben und die Castration gemacht wird. Beide normale Ovarien werden ohne Mühe aufgefunden, abgebunden und mittelst des Paquelin entfernt. 18. Mai Entfernung der Nähte. Heilung p. p. i. ohne Temperatursteigerung. 29. Mai geheilt entlassen. Letzte Untersuchung am 4. December 1888: Tumor entschieden etwas kleiner, beweglich, Uterus nicht vergrössert, Blutungen sind vollkommen ausgeblieben, Allgemeinbefinden gut. Letzte Nachricht am 8. Mai 1889: „Keine Spur von Blutungen mehr, die Geschwulst ist kleiner geworden, fühle mich gesund."

13. Spitaleintritt am 25. October 1888: Frau L., 48 Jahre alt, hat 4 Mal normal geboren, leidet seit der letzten Geburt, 1877, an Menorrhagien, welche besonders profus mit allen ihren Folgen seit Frühjahr 1887, vier- bis fünfwöchentlich auftraten. Seit 2 Jahren will Patientin eine Geschwulst im Unterleib bemerkt haben. Status præsens: Ein kindskopfgrosser, fester, beweglicher Tumor von glatter Oberfläche reicht bis 2 Finger breit unter den Nabel, von der vordern Wand und vom fundus uteri ausgehend, bei 9 cm. langer Uterushöhle. Diagnose: Fibroma uteri, Menorrhagien, Fluor albus. Therapie: Castration am 7. Nov. 1888. Ein 12 cm. langer Schnitt in der linea alba führt direct auf den durch den Tumor vergrösserten Uterus. Die beiden um das Doppelte vergrösserten Ovarien sind leicht zu erreichen und aus der Wunde herauszuziehen und werden, nach der Ligatur des Stiels, mit dem Paquelin entfernt. Dieselben zeigen vollkommen normales Stroma, viele corpora alba, Atrophie der Follikel *(Langhans)*. Am 21. November Entfernung der Nähte, Heilung p. p. i. ohne Temperatursteigerung. Am 29. November Entlassung mit Bauchbandage.

Letzte Untersuchung am 15. Mai 1889. Es bestehen noch vierwöchentlich ganz geringe Blutungen. Allgemeinbefinden bedeutend besser, als vor der Operation. Hie und da Congestionen zum Kopfe und ein Gefühl von Abwärtsdrängen der innern Genitalien. Der Tumor hat sich entschieden verkleinert und zugleich etwas gesenkt. Er reicht jetzt bis 4 Finger breit unter den Nabel und ist kleinkindskopfgross.

14. Eintritt am 29. October 1888. Frau H., 29 Jahre alt, Vpara: 1 Abortus im 2. Monat, 1 Frühgeburt im 7. Monat mit lebendem Kind, 2 Frühgeburten im 8. Monat

und eine im 9. Monat, letztere wieder mit lebendem Kind. Menses seit dem 15. Jahre regelmässig alle 4 Wochen, jedoch äusserst schmerzhaft und besonders in letzter Zeit profus. Status beim ersten Spitaleintritt am 15. Juli 1888: Uterus nach links stehend, über gänseeigross, sehr wahrscheinlich durch interstitielle Myome vergrössert, von derber Consistenz, starker Fluor albus. Die Sonde dringt leicht in die vergrösserte Höhle ein. Rechts vom Uterus ein gänseeigrosser Tumor, von glatter Oberfläche und weicher Consistenz, beweglich, scheint mit dem Uterus nicht in Verbindung zu stehen: wahrscheinlich Ovarialtumor. Am 29. Juli Auskratzung des Uterus, ohne wesentlichen Erfolg, so dass am 1. November zur Operation geschritten wird. Eröffnung der Bauchhöhle in der linea alba mittelst 10 cm. langem Schnitt. Inspection und Palpation ergiebt, dass ein uterus bicornis vorliegt, dessen beide Hörner durch interstitielle Myome vergrössert etwa gänseeigross sind. Die Spaltung geht bis zum innern Muttermund hinunter. Am 10. December Entfernung der Nähte, Heilung p. p. i. ohne Temperatursteigerung. Am 15. December Entlassung mit Bandage. Letzte Nachricht am 22. Mai 1889: Gar keine Blutungen mehr, von einer Geschwulst nichts bemerkt, Allgemeinbefinden ordentlich.

15. Eintritt am 9. November 1888. Frau M., 42 Jahre alt, hat 3 Mal geboren. Die ersten 2 Geburten waren normal, nach der 3. war Patientin 2 Monate lang in Spitalbehandlung wegen Fieber und Oedemen der Beine. Seit dieser letzten Geburt, 1882, leidet Patientin an Menorrhagien, welche anfänglich alle 3 Wochen, seit Juni dieses Jahres alle 2 Wochen und nun seit einiger Zeit alle Wochen auftretend, besonders in letzter Zeit sehr profus geworden sind, so dass die Kräfte sehr abgenommen haben. Status præsens: Die äussere Untersuchung ergiebt nichts Abnormes. Bei der innern Untersuchung findet man die Vaginalportion stark verbreitert, den Uteruskörper anscheinend von normaler Grösse, stark anteflectirt, mit einer Höhle von 6 cm. Länge. Nach links hinten sitzt dem Uteruskörper ungestielt ein hühnereigrosser, rundlicher Tumor auf von glatter Oberfläche und nicht harter Consistenz. Diagnose: Subseröses Fibroid des Uterus, Menorrhagien. Therapie: Castratio am 28. November 1888. Etwa 5 cm. langer Schnitt in der linea alba. Die beiden normalen Ovarien lassen sich mit geringer Mühe herausheben und nach Unterbindung des Stiels mit dem Paquelin entfernen. Die Sonde war stets nur in das linke Horn eingedrungen. Am 3. November geht aus der Scheide unter starkem Blutabgang eine handtellergrosse Membran ab, welche durch die pathologisch-anatomische Untersuchung *(Langhans)* erkannt wird als stark geschwellte, zum Theil hämorrhagisch infiltrirte Mucosa mit gleichmässig vertheilten Lymphkörpern und grossen polyedrischen Zellen, die ganz den obern Zellen der Decidua gleichen. Am 14. November Entfernung der Seidennähte, Heilung p. p. i. ohne Temperatursteigerung. Am 23. November Entlassung mit Bandage. Letzte Nachricht am 9. Mai 1889: Keine Blutspuren mehr, keinerlei Schmerzen, keine Geschwulst im Unterleib bemerkt, Befinden sehr gut, kein Fluor mehr.

16. Eintritt am 22. December 1888. Fräulein G., 47 Jahre alt, hat nie geboren, klagt über Menorrhagien und Dysmenorrhoeen. Letzte Menses vor 14 Tagen, 8 Tage dauernd, nicht sehr profus, äusserst schmerzhaft. Status præsens: Hymenalring erhalten, Uteruskörper anteflectirt, zeigt in seiner vordern Wand einen kleineigrossen Tumor. Beide Ovarien palpabel. Diagnose: Myoma uteri, Dysmenorrhoeen, Fluor albus. Therapie: Castratio am 4. Januar 1889. Etwa 8 cm. langer Schnitt in der linea alba, Mitte Symphyse-Nabel. Das rechte Ovarium lässt sich nur mit Mühe herausziehen, kann aber nach Unterbindung des Stiels ganz entfernt werden mittelst des Paquelin, wie das linke, das gar keine Mühe macht. Beide Ovarien sind normal. Am 14. Januar 1889 Entfernung der Nähte, Heilung p. p. i. ohne Temperatursteigerung. Am 4. Februar wird Patientin geheilt entlassen, mit Bandage. Letzte Nachrichten am 20. Mai 1889: Keine Blutungen und keine Schmerzen mehr. Allgemeinbefinden sehr gut, kein Fluor.

(Schluss folgt.)



Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Fünfte Sitzung im Sommersemester 1889 Dienstag den 25. Juni, Abends 8 Uhr, im Café du Pont.[1])

Präsident: Dr. *Girard*. — Actuar: Dr. *de Giacomi*.

Anwesend: 12 Mitglieder und 2 Gäste.

I. Dr. *Lardy* stellt einen Fall von **Hirntumor** vor. Derselbe wurde von Prof. *Sahli* der chirurgischen Klinik zur Trepanation überwiesen.

Prof. *Kocher* trat um so eher auf den Gedanken ein, durch Anlegen von Ventilen mittelst Trepanation in einem Fall von unlocalisirtem Hirntumor die allgemeinen Druckerscheinungen herabzusetzen, als er seit Langem sich von der Möglichkeit einer solchen Wirkung überzeugt hatte und zwar bei Fällen von complicirter Schädelfractur mit Infection, welche trotz hochgradiger Meningitis ohne irgendwelche Drucksymptome verliefen, weil eben durch die Oeffnung im Knochen ein Ventil geschaffen war.

In dem vorliegenden Fall war keine Localisation möglich. Es war eine starke Stauungspapille vorhanden, Sehschärfe fast Null, Kopfschmerzen, Gangstörung, welche aber wahrscheinlich nur Folge der hochgradigen Sehstörung ist.

Die Trepanation wurde am 3. Juni vorgenommen und zwar wurden die Oeffnungen rechts hinten unterhalb des Tentorium cerebelli und links vorn an der Haargrenze angelegt.

An beiden Orten war starke Spannung der Dura zu constatiren; hinten entstand eine so bedeutende Hernie des Kleinhirns, dass eine Abtragung des prolabirten Theiles mit dem scharfen Löffel vorgenommen werden musste.

Darauf Naht; vorne wegen einer leichten Blutung einer Vene der Pia: Drainage mit einem kleinen Glasdrain. Nach 2 Mal 24 Stunden Heilung p. p.

Schon nach vier Tagen waren alle Zeichen einer Stauungspapille verschwunden und die Sehschärfe auf dem linken Auge war um das Doppelte gestiegen. Rechts keine Besserung, die Papille zeigt eine hochgradige Atrophie des Sehnerven.

Am Tage der Vorstellung geht der Kranke besser als früher, er hat keine Kopfschmerzen mehr, die Sehschärfe auf dem linken Auge ist auf das Vierfache gestiegen. Rechts keine Besserung.

Patient fühlt sich im Allgemeinen wohler.

Bis heute, 22. Juli 1889, hat sich die Besserung erhalten.

Eine so einfache und so gefahrlose Operation kann wohl als palliative Operation empfohlen werden.

Discussion: Prof. *Sahli* bemerkt seinerseits, dass ihn bei der Wahl dieses therapeutischen Eingriffs hauptsächlich der Gedanke geleitet habe, etwas zu thun, um die unter dem wachsenden Hirndruck immer mehr zunehmende Erblindung aufzuhalten. Der momentane Erfolg sei bei dem vorliegenden Fall nach dieser Richtung hin ein befriedigender. Prof. *Sahli* beabsichtigt, künftighin auch die Meningitis tuberculosa trepaniren zu lassen. Der Hirndruck sei hier wohl am häufigsten die Ursache des Todes. Durch die Ausschaltung dieser ersten Todesursache gewinne man Zeit für die möglicherweise eintretende Abheilung des Processes. Es sei auch an die Möglichkeit der Punction der Ventrikel zu denken. Seine Versuche am Cadaver lassen die Punction vom Vorderhorn aus leicht ausführbar erscheinen. Ob intra vitam die Sache auch so leicht sei, müsse die Erfahrung zeigen.

Dr. *Lardy* erwähnt, dass von *Bergmann* bereits bei einem Fall von Meningitis tuberculosa die Punction der Ventrikel ausgeführt worden sei mit Entleerung von

---

[1]) Eingegangen 5. August 1889. Das Protocoll der IV. Sitzung, soeben erst eingegangen, erscheint später. Red.



20 ccm. Flüssigkeit. Nach vorübergehender Besserung des Zustandes trat nach drei Tagen der letale Ausgang ein.

Dr. *Dubois* ist mit dem Vorschlag, die Meningitis tuberculosa zu trepaniren, nicht einverstanden. Die Todesursache sei nicht allein der Hirndruck, sondern auch Polienceephalitis mit Lähmungen etc. Der Tod sei manchmal dem Leben in einem gelähmten hülflosen Zustande vorzuziehen.

Prof. *Pflüger:* Man verlasse sich nicht zu sehr auf die Beurtheilung der Sehschärfe nach dem Bilde der Stauungspapille. Ohne Eingriff kommen grosse Schwankungen und auch vollständige Restitution vor.

Weckerli hat auf anderem Wege versucht, die Sehkraft bei Hirndruck zu erhalten durch Spaltung der Opticusscheide. Man hat über die Erfahrungen mit dieser Methode von keiner Seite etwas gehört.

Prof. *Sahli:* Die Ausfallsymptome bei Meningitis tuberculosa seien nicht immer so schwere wie Dr. *Dubois* meint, und dann sei das Leben dem Tode vorzuziehen. Die Trepanation werde von den Chirurgen als ungefährlich bezeichnet; bei einer so schweren Krankheit sei ein solcher operativer Eingriff sehr wohl erlaubt und wäre es nur prophylactisch gegen die Kopfschmerzen.

II. Dr. *Lardy* macht ferner eine Mittheilung über **Apostoli's electrische Behandlungsmethode** der Uterinleiden.

Dr. *Lardy* hat die Klinik von *Apostoli* im April 1889 einige Male besucht; er wurde sehr zuvorkommend empfangen und hat einen sehr guten Eindruck sowohl vom Manne wie von seiner Methode davongetragen.

Apostoli ist ein Forscher und seine Methode wird durchaus regelrecht und wissenschaftlich studirt und controlirt.

Man kann häufig seine Fälle selbst untersuchen und sich mit den Patientinnen unterhalten. Fast alle sind sehr zufrieden mit der Behandlung und haben oft schon nach der ersten Application eine wesentliche Besserung gemerkt.

Apostoli hat in seiner kleinen Klinik eine möglichst genaue Antiseptik durchgeführt, die ebenfalls einen vortrefflichen Eindruck macht.

Die Methode ist einfach und absolut ungefährlich, wenn sie mit der nöthigen Sorgfalt applicirt wird.

Gute Resultate haben wir gesehen bei Fibromyomen, Endometritis, Oophoritis und Salpingitis.

Bei Oophoritis, Salpingitis und in einigen Fällen von Fibromen wurden Galvanopuncturen gemacht, aber nie tiefer als 2—2,5 cm. und nur mit schwachen Strömen (25 bis 100 Milliampère).

Die andern Fälle — und zwar ist es die grosse Mehrzahl — werden nur mit Intrauterinapplication der Electricität mittelst einer Platinsonde behandelt, aber mit starken Strömen bis 250 Milliampère und 5 Minuten Applicationsdauer.

Discussion: Dr. *Dubois* möchte die Indication zur electrischen Behandlung der Uterusfibrome hauptsächlich auf die Fälle beschränkt wissen, welche operativ nicht entfernt werden können und auf die Fälle von Prostatahypertrophie. Er bekämpft ferner an Hand der physicalischen Gesetze die Neigung, mit der Stromstärke zu steigen.

Die gleiche electrolytische Wirkung lasse sich mit schwächeren Strömen und entsprechend längerer Dauer erzielen. 100 Milliampères sollten in allen Fällen genügen, 200 Milliampères seien schon schwer zu ertragen und gefährlich bei Unterbrechungen.

Dr. *Niehans-Bovet* macht auf das Referat von *Engelmann* (Kreuznach) aufmerksam, welcher mit der Methode von *Apostoli*, namentlich bei Exsudaten im Beckenzellgewebe, gute Resultate beobachtete.

Dr. *Rohr* hatte ebenfalls Gelegenheit, die Privatklinik von *Apostoli* in Paris zu besuchen und bestätigt die Angaben von Dr. *Lardy*. Es wurde ihm in zuvorkommendster Weise Gelegenheit geboten, die Wirkung der Behandlung zu controliren und er konnte

sich wiederholt von der günstigen Wirkung auf die Uterusfibrome, welche in Paris ungewöhnlich häufig vorzukommen scheinen, sowie auf die Oophoritiden, Salpingitiden und Endometritiden überzeugen.

Die Parametritis und Perimetritis werden in gleicher Weise behandelt.

Versammlung der schweizerischen Irrenärzte in Rheinau.[1])

Am 27. und 28. Juni tagten in Rheinau die schweizerischen Psychiater. Leider war die Zahl der Theilnehmer nur eine kleine. Es waren anwesend die Herren Director Dr. *Fetscherin* (St. Urban), Prof. Dr. *Forel* und Dr. *Frank* (Burghölzli), Dr. *v. Speyr* (Waldau), Dr. *Jörger* (St. Pirminsberg), Dr. *Mercier* (La Tour de Peilz), Director Dr. *Bleuler* und Dr. *Brauchli* (Rheinau). Als Gast Herr Dr. *Laubi* (Winterthur), als Vertreter der Zürcher Regierung und der Aufsichtscommission der Pflegeanstalt Rheinau Herr Regierungsrath *Grob*, Director des Sanitätswesens.

Am 2. Tag kamen noch die Herren Prof. Dr. *Wille* aus Basel und Herr Dr. *Sigg* aus Andelfingen, letzterer als Gast.

Während des Mittagessens am ersten Tag hielt Herr Director *Bleuler* eine kurze Begrüssung der Anwesenden. Mit warmen Worten erinnerte er an die leider so früh verstorbenen Collegen *Challand* und *Weller* und berührte dann kurz die grossen Aufgaben, welche den Psychiatern und speciell den schweizerischen Psychiatern zukommen. Namentlich drei Fragen sind es, deren Lösung er in erster Linie versucht wissen möchte: die Irrenversorgung ausserhalb der Anstalten, die Irrengesetzgebung und die Verbrecherfrage.

In beredter Weise hiess hierauf Herr Regierungsrath *Grob* die Anwesenden auf dem Boden des Cantons Zürich willkommen und gab seiner hohen Verehrung für die idealen, schönen Ziele der Irrenärzte Ausdruck.

Herr Director *Fetscherin* warf einen kurzen Rückblick auf die Wirksamkeit der Vereinigung der schweizerischen Irrenärzte in den letzten 25 Jahren.

Nach beendigter Mahlzeit wurde unter Leitung des Herrn Director *Bleuler* die Anstalt besichtigt.

Ein gemüthliches Zusammensein bildete den Schluss des ersten Tages.

Die Hauptsitzung nahm am 28. Juni, 10 Uhr Morgens, ihren Anfang.

Zum Vorsitzenden wurde Herr Director *Bleuler*, zum Schriftführer Dr. *Brauchli* ernannt.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Fragen folgte eine Mittheilung des Herrn Prof. *Forel:*

Ueber negative Hallucinationen. Der Vortragende erblickt im Hypnotismus ein Mittel, um die Hallucinationen zu studiren. Bei Hypnotisirten gelingt es, Trugwahrnehmungen hervorzurufen nicht nur während der Hypnose, sondern auch posthypnotisch und direct im Wachzustand. Es ist nun schon von allen Hypnotiseurs die Thatsache festgestellt worden, dass während der Hypnose oft bestimmte Gegenstände nicht wahrgenommen werden, resp. aus dem Wahrnehmungsfeld verschwinden. *Liébeault* und *Bernheim* haben diesen Vorgang, von letzterem zuerst negative Hallucination genannt, studirt. Als Beispiel möge Ihnen Folgendes dienen: Wenn ich einem Hypnotisirten sage: „Auf diesem Stuhle sitzt ein Bär", und der Hypnotisirte sieht den Bär, so ist dies eine positive Hallucination. Umgekehrt, wenn ich ihm sage: „Der Stuhl, der vor Ihnen steht, verschwindet", und der Hypnotisirte sieht ihn nicht mehr, so ist dies eine negative Hallucination. Der Stuhl ist aus dem Gesichtsfeld seines Bewusstseins verschwunden.

Ich mache Sie nun darauf aufmerksam, dass fast jede positive Hallucination von negativen begleitet wird, und umgekehrt. Sage ich z. B. einem Hypnotisirten, dass seine verstorbene Mutter vor ihm stehe, so sieht er

---

[1]) Eingegangen den 27. Juli 1889. Red.



dieselbe, den hinter derselben gelegenen Theil des Zimmers aber sieht er dafür nicht mehr, er hallucinirt ihn weg (negativ). Sage ich umgekehrt einem Hypnotisirten, dass eine vor ihm sitzende Person verschwunden sei, und frage ich ihn, was er nun sehe, so können es die einen nicht angeben, andere sehen noch den Stuhl, andere nur den Boden, weil sie den Stuhl mit der Sitzenden verschwinden lassen, andere Nebel, aber statt der Person ist etwas Anderes da, entweder der Stuhl, oder der Boden, oder der Nebel, es ist also etwas hinzuhallucinirt, ergänzt worden (positiv).

Es frägt sich nun, ob dieser Vorgang der negativen Hallucinationen auch bei Geisteskranken vorkomme? Zur Prüfung dieser Frage hat Vortragender eine an periodischem Irresein leidende Kranke untersucht, welche im Anfall sehr lebhaft hallucinirt, zwischenhinein Intervalle hat, wo sie ganz klar ist und über ihre Hallucinationen sehr genaue Auskunft gibt. Dieselbe erzählte, dass sie in ihrem letzten Anfalle (Januar 1889) einmal im Schlafsaal gesessen habe. Plötzlich habe sie vor sich ein Gewölbe gesehen, in welchem drei Männer waren. Zwei davon seien ganz ruhig dagestanden. Der Dritte habe mit einer Axt die Hinrichtung der beiden andern vorgenommen, indem er sagte: „Die Menschen müssten hingerichtet werden." Das ganze Phänomen habe etwa zwei Stunden gedauert. Während der ganzen Zeit habe sie grosse Angst ausgestanden, habe nach einem Ausgang gesucht; doch hätte sie weder eine Thüre, noch ein Fenster, noch sonst etwas vom Zimmer sehen können. Sie hatte also das ganze Zimmer weghallucinirt, sie hatte neben der oben beschriebenen positiven noch eine negative Hallucination des Gesichtes. Ausserdem war eine negative Hallucination des Gehörs hinzugetreten; denn obschon während des ganzen Vorganges die andern Patienten unmittelbar vor der betreffenden Zimmerthür stark lärmten, hörte sie gar nichts mehr davon, während sie den Lärm vor- und nachher gehört hatte. Als die Hallucination aufhörte, waren Fenster, Betten, Thüre, überhaupt das ganze Zimmer wieder da.

Andere Patienten erzählen bekanntlich am Morgen, man hätte sie während der Nacht aus dem Bette geholt, ganz nackt in den Schnee hinausgetragen und dort scheusslich misshandelt. Am Morgen seien sie dann wieder in ihrer Zelle gewesen. Diese Patienten haben also neben der Gefühlshallucination nicht nur Schnee, Landschaft etc. hallucinirt, sondern sie haben auch die Zelle und das Bett weghallucinirt; neben den positiven bestehen also in diesen Fällen auch negative Hallucinationen des Gesichtes.

Bezüglich der Natur dieses Vorganges glaubt der Vortragende, dass sich die ganze Erscheinung im Grosshirn abspiele; es handelt sich nicht um eine Veränderung des retinalen, sondern des psychischen Gesichtsfeldes. Er erinnert mit Bezug hierauf daran, dass Blinde mit Zerstörung beider Retinae bekanntlich halluciniren können, sowie an die Verhältnisse, wie sie bei später sehend gewordenen Blindgebornen beobachtet werden. Sie zeigen uns, dass unsere Sinneswahrnehmungen nicht das sind, was uns die Sinnesorgane direct geben, dass es vielmehr complicirte Vorgänge, Producte von psychisch verarbeiteten äussern Eindrücken sind. Wenn wir etwas wahrnehmen, thun wir psychisch, d. h. „hirnisch" Vieles hinzu.

Ein weiterer, von *Bernheim* erbrachter Beleg für die reine Grosshirnnatur des Vorganges ist folgender: Hat man einem Menschen in der Hypnose eine negative Hallucination gemacht, z. B. einen Stuhl wegsuggerirt, sagt man ihm dann nach der Hypnose, dass er den Stuhl doch gesehen habe, so taucht meist in dem Betreffenden das Erinnerungsbild an den Stuhl wieder auf, er hat ihn also doch gesehen, nur ist er ihm nicht zum Bewusstsein gekommen. Das Retinalbild wird zweifellos dem Grosshirn stets übermittelt; nur der Bewusstseinsspiegel wird aus demselben oder aus einem Theil desselben ausgeschaltet, genau wie umgekehrt eine alte, unbewusste Vorstellung (ein Erinnerungsbild) für das Bewusstsein hallucinirt, d. h. nach aussen projicirt werden kann.

Da wir nun die Hypnose nicht als etwas Krankhaftes ansehen können und wir in der That auf diese Weise Hallucinationen mit Leichtigkeit bei mindestens $^1/_3$ der Menschen hervorrufen können, muss das Pathologische im Halluciniren der Geisteskranken nicht in

der Hallucination selbst, sondern in dem pathologischen fortgesetzten Reiz liegen, der eine spontane, meistens häufige oder beständige Wiederholung desselben, meist in sehr eintöniger Weise hervorruft.

In der lebhaft geführten Discussion betont Herr Professor *Wille* das Vorkommen von negativen Hallucinationen bei den nervösen (Hysterie und Epilepsie) und alcoholischen Delirien. In der Literatur ist auf das Verschwinden resp. Nichtwahrgenommenwerden von vorhandenen Gegenständen bei den sog. toxischen Delirien aufmerksam gemacht. *Kandinsky* hat dies bei primärer Verrücktheit beobachtet.

Wille sah mit der Ausbildung der Cataract öfters Gesichtshallucinationen auftreten, und er erinnert an die einschlägigen Beobachtungen *Voisin*'s. Auch sah er eine Frau, die ohne Opticus noch 5 Jahre hallucinirte, dann stark träumte, und später auch das nicht mehr.

Herr Dr. *v. Speyr:* Bei den alcoholischen Delirien handelt es sich nicht um negative Hallucinationen, sondern um Illusionen und positive Hallucinationen, wodurch alles andere in den Hintergrund gedrängt wird.

Für das Zustandekommen von Hallucinationen ist ein peripherer Reiz wichtig; eine sehr lebhafte Hallucinantin hörte auf zu halluciniren, als sie blind wurde; eine andere wurde ruhig, als sie an Staar erkrankte.

Er macht dann noch aufmerksam auf die Analogie zwischen negativen Hallucinationen und der Hemianæsthesie der Hysterischen.

Herr Director *Bleuler:* Letztere ist unbedingt centralen Ursprungs; die meisten Hysterischen *Charcot*'s wissen nichts von ihrer Hemianæsthesie, bis *Charcot* sie findet. Die betreffenden Kranken orientiren sich trotz der Hemianæsthesie ganz gut mit ihren Händen, was beweist, dass die Anæsthesie zur Zeit, wo sie sich orientiren, nicht besteht.

Herr Dr. *Jörger* theilt noch folgenden sehr interessanten Fall von negativer Hallucination mit: Es handelt sich um einen sehr intensiven Hallucinanten, der in allen Dingen Gott um Rath frägt, was er thun soll. So auch beim Essen. Die Folge davon ist, dass alle andern Patienten vor ihm Fleisch nehmen und ihm regelmässig das kleinste Stück bleibt. Sieht er dies, so bekommt er negative Hallucinationen in dem Sinne, dass die Stücke der andern allmälig kleiner werden und zuletzt ganz verschwinden; zugleich wächst sein Stück ganz ausserordentlich, so dass er am Ende ganz allein ein grosses Stück Fleisch zu haben glaubt.

Ein ander Mal geht er durch den Wald und hört Truppen schiessen. Er fürchtet sich, an denselben vorbeizugehen. Da hallucinirt er den Soldaten die Gewehre weg und geht dann ohne Furcht weiter.

Herr Director *Bleuler* glaubt, dass hier möglicherweise Autosuggestion mit im Spiele sei.

Daran schliesst sich ein Vortrag des Herrn Prof. *Wille*. Er entschuldigt sich zuerst, dass sein Vortrag das Thema vielleicht nicht so ganz erschöpfe, wie es gewünscht werden könnte, da ihm die Einladung zur Versammlung erst vor Kurzem geworden sei. Er spricht:

Ueber verminderte Zurechnungsfähigkeit. Unter Zurechnungsfähigkeit versteht man diejenige geistige Eigenschaft des Menschen, die ihn befähigt, vor dem Richter für seine Handlungen verantwortlich zu sein. Das Gesetz nimmt an, dass dies in einem bestimmten Alter der Fall sei. Der Mensch ist dann im Stadium der sogenannten Willensfreiheit. Das Gesetz betont den Willen als allein hier maassgebend. Seit man die Zurechnungsfähigkeitsfrage aufgestellt hat, unterschied man eine volle und eine verminderte Zurechnungsfähigkeit, zwar nicht in den Gesetzgebungen, wohl aber in der Rechtspraxis.

An Hand von geschichtlichen Darlegungen weist der Vortragende nach, dass die Anfänge zur Lösung dieser Frage sehr weit zurückgehen. Sie ging hervor aus einem practischen Bedürfniss des Richterstandes, in zweiter Linie aus dem Fortschritt der all-

gemeinen Bildung und Humanität und drittens aus der fortgeschrittenen Erkenntniss des Rechtes. Gegenwärtig ist sie nicht mehr juristisches Eigenthum, sondern sie gehört der Medicin an. Die Zurechnungsfähigkeit ist Gegenstand der physiologischen Psychologie und in ihren Störungen der pathologischen Psychologie, der Psychiatrie.

Es gibt zwei Reihen von Gesichtspunkten, mit welchen die Aufstellung der verminderten Zurechnungsfähigkeit begründet wird: Theoretische und practische.

Theoretische Begründung. Die Zurechnungsfähigkeit ist eine Thatsache unseres Bewusstseins, des Geisteslebens. Das, was wir geistiges Leben nennen, ist kein abgeschlossener, unveränderlicher Vorgang, sondern ein Entwicklungsfactor, der, im Neugebornen noch latent, mit der Entwicklung des Gehirns wächst, sich verbreitert, organisirt, vertieft, der von Stufe zu Stufe ansteigt bis zu einem Höhepunkt, um nachher in der Involutionsperiode wieder zurückzugehen. Dementsprechend müssen Aufmerksamkeit, Erkenntniss, Urtheil, Gemüth, Charakter, Willen, kurz alle die einzelnen Aeusserungen des geistigen Lebens die gleiche Stufenleiter durchgehen; sie sind aber die psychologische Grundlage des Phänomens, das wir als Zurechnungsfähigkeit bezeichnen. Die natürliche Folge ist demnach die Aufstellung von verschiedenen Graden der Zurechnungsfähigkeit.

Im Weitern erinnert der Vortragende an die Psychosen, welche nicht von Anfang an das sind, was wir Geisteskrankheit nennen; an die Gradation des Schwachsinns und Blödsinns, an die organische Belastung. Alle diese Dinge repräsentiren nicht Geisteskrankheiten, sondern Uebergänge vom normalen Geisteszustand zur Geisteskrankheit. Sie sind nicht Krankheit, sind aber auch nicht Gesundheit und müssen deshalb nach andern Gesichtspunkten beurtheilt werden.

Practische Gesichtspunkte. Die Aufstellung der verminderten Zurechnungsfähigkeit war den Juristen practisches Bedürfniss. Schon seit den ältesten Zeiten wurden die verschiedenen Altersstufen verschieden beurtheilt. Namentlich im Civilrecht kam das Princip der verminderten Handlungsfähigkeit zur practischen Anwendung. Nach der Ansicht des Vortragenden ist aber die psychologische Grundlage der Handlungs- und Zurechnungsfähigkeit dieselbe. Wer also für verminderte Handlungsfähigkeit auftritt, muss auch für verminderte Zurechnungsfähigkeit eintreten.

Namentlich jene Mittelzustände, wo es heisst: Der Explorand ist nicht geisteskrank, er ist aber auch nicht geistig gesund, bedürfen einer andern Beurtheilung; bei diesen soll die Frage auf verminderte Zurechnungsfähigkeit gestellt werden.

Ein weiteres Moment ist die Gerechtigkeit.

Die Annahme mildernder Umstände als Ersatz für die Aufstellung der geminderten Zurechnungsfähigkeit hält er für bedenklich und unrichtig; jene beruht auf subjectivem Ermessen und juristischer Willkür, diese auf practischen und wissenschaftlichen Grundsätzen.

Zum Schlusse theilt er noch die Momente mit, welche bei der Stellung der Frage auf verminderte Zurechnungsfähigkeit in Frage kommen können, und deren Aufzählung er in den Strafbestimmungen vermisst. Es sind dies:

1. Die verschiedenen Altersstufen.
2. Die verschiedenen Schwachsinnszustände.
3. Die physiologischen Stadien der Geschlechtsthätigkeit des Weibes (Pubertät, Menstruation, Wochenbett, Schwangerschaft, Klimakterium).
4. Pathologische Verhältnisse in Folge von intoxicatorischen Einflüssen (Alcohol, Morphium).
5. Einflüsse gewisser Neurosen auf das Geistesleben (hysterische und epileptische Charakter).

Dies sind die Zustände, wo, wie das Gesetz sich ausdrückt, die Unfreiheit des Willens zum Ausdruck kommt. Es sind Zwangszustände, die der Mensch nicht abwerfen, denen er nicht ausweichen kann.

An der Discussion betheiligen sich die Herren:

Prof. *Forel:* Die Frage der verminderten Zurechnungsfähigkeit ist ein nothwendiges

Erforderniss. Es handelt sich darum, ob nicht ein anderes Strafverfahren angezeigt sei, während bei der Annahme mildernder Umstände eine einfache Milderung der Strafe eintritt.

Der Begriff der Zurechnungsfähigkeit ist nicht juristisch, sondern ärztlich.

Er verlangt Anstalten für Gewohnheitsverbrecher, wo die Fehlenden psychiatrisch behandelt werden, Uebergangsanstalten, welche sich mit dem Begriff des Uebergangszustandes decken. Man braucht diese Verbrecher nicht laufen zu lassen, man soll sie einfach unschädlich machen.

Herr Director *Fetscherin:* Man sollte alle Fälle, wo man auf verminderte Zurechnungsfähigkeit erkannt, wo aber das Gericht anders geurtheilt hat, in der Zeitschrift für schweizerisches Strafrecht veröffentlichen, und sie weiter verfolgen, um zu sehen, ob die Betreffenden später geisteskrank werden.

Herr Prof. *Wille:* Die Ansichten *Forel*'s sind in der positiven italienischen Rechtsschule nicht nur theoretisch, sondern auch practisch verwerthet.

Um 12³/₄ Uhr war die Sitzung beendigt. Ein vortreffliches Mittagessen bildete den Schluss der fröhlichen Tage.

Die meisten Theilnehmer benutzten die Gelegenheit, dem nahen Rheinfall noch einen kurzen Besuch zu machen.

Referate und Kritiken.

Die Therapie des engen Beckens.

Von Dr. *Dührssen.* (Berliner Klinik, Heft 8, Februar 1889.)

Die Besprechung beschränkt sich auf das allgemein verengte und das platte Becken. Die Grundsätze sind die der *Gusserow*'schen Schule. Ich citire nur ein paar Hauptpunkte: Beim allgemein verengten Becken verhalte man sich exspectativ, besondere Fälle ausgenommen (Hinterscheitelbeineinstellung, Nabelschnurvorfall nach misslungener manueller Reposition, Querlage); man greife zur Zange nur, wenn der Kopf fest eingestellt ist; dabei ist oft nachzuhelfen bei nicht ganz vorbereiteten Weichtheilen vermittelst Incisionen in den Introitus und den Muttermundsaum. Es gelingt dann oft die Extraction mit der Zange sehr leicht. Der Geburtshelfer soll also bei mangelhaft erweitertem Muttermund das Kind nicht absterben lassen, sondern Incisionen machen. Künstliche Frühgeburt, Kaiserschnitt und Perforation und ihr Verhältniss zu einander werden kurz besprochen. Beim platten Becken ist *Gusserow*'s Lehre die: „Man mache, sobald die Bedingungen günstige sind, d. h. wenn der Kopf noch beweglich über dem Becken steht und der Muttermund erweitert ist, die Wendung und Extraction. Die *Winter*'sche Theilung in Erstgeburten und Mehrgeburten lässt *D.* nicht gelten, sondern räth auch bei jenen (bei Ipar.) wieder zu Incisionen. — Der Vortrag ist kurz und bündig und frisch geschrieben.

Roth (Winterthur).

Die Behandlung des Knochenfrasses (Caries) auf nicht operativem Wege.

Von Dr. *O. Kollmann* in Würzburg. Berlin, Heuser's Verlag.

Wer würde bei der Lectüre dieses Titels nicht neugierig, bei der Aussicht, dass diese crux chirurgicorum, die Caries, dem Gebiete der operativen Chirurgie entrissen werden soll? Gewiss würden ja die Chirurgen gerne auf die glänzendsten Resectionsresultate verzichten, wenn wirklich diese Krankheit auf anderem Wege mit Erfolg angegriffen werden könnte.

Die kleine Schrift des Verf. beginnt mit einer Darstellung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse der verschiedenen Knochenkrankheiten, die nichts Neues bietet. Uns interessirt am meisten die Behandlungsmethode, und diese ist in der That überraschend einfach. Sie besteht in einer Inunctionscur mit Sapor kalinus venalis, der gewöhnlichen Schmierseife. 25—40 gr. werden wöchentlich 2—3 Mal mittelst Schwammes

eingerieben und zwar vom Nacken beginnend, dem Rücken und den Oberschenkeln entlang, bis zu den Kniekehlen. Die Schmierseife bleibt $^{1}/_{2}$ Stunde lang liegen und wird nachher mit warmem Wasser wieder abgewaschen; hierauf Bettruhe. Dies in nuce die Behandlungsmethode, die im Mittel $4^{1}/_{2}$ Monate in Anspruch nehmen soll. Eine Zusammenstellung von 37 nach dieser Methode behandelten Fällen weist in der That sehr günstige Resultate auf. Um hier ein Urtheil zu gewinnen, bedarf es natürlich weiterer Versuche; die Methode mit einem ungläubigen Kopfschütteln von der Hand zu weisen, halten wir angesichts der doch im Allgemeinen auch nicht gerade glänzenden Resultate der bisherigen Behandlung nicht für gerechtfertigt. *Wiesmann.*

Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten für Aerzte und Studirende.
Von Prof. *L. Hirt* in Breslau. I. Hälfte. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1888. 256 S.

Dieser I. Theil des Buches behandelt die Krankheiten des Gehirns und zwar im 1. Abschnitt die der Hirnhäute, im 2. die der Hirnnerven und im 3. die der Hirnsubstanz. Der 1. Abschnitt ist recht kurz behandelt. Ich vermisse insbesondere eine eingehende Behandlung der Diagnose der Meningitiden und bezweifle, dass ein mit Hirnaffectionen nicht vertrauter Arzt mit Hülfe der Angaben des Buches zu einer richtigen Diagnose gelangen kann. Dass man bei alten Potatoren fast immer eine mehr oder minder stark entwickelte Pacchymeningitis interna findet, stimmt mit meinen Erfahrungen, sowie mit denen vieler Anderer nicht überein. Auch ist der Process an der Schädelbasis nicht so sehr selten; ich fand ihn gar oft gerade hier am stärksten oder auch ausschliesslich ausgebildet.

Wirklich interessant und, so viel ich weiss, ganz neu in der Auffassung und Durchführung ist der 2. Abschnitt, indem die Erkrankungen der einzelnen Hirnnerven für sich behandelt werden. Ohne Zweifel hat diese Art der Behandlung ihre grossen, besonders wissenschaftlichen Bedenken, aber ich halte dafür, dass gerade für die Practiker eine derartige Zusammenstellung ihren grossen Werth hat. Im 3. Abschnitt behandelt das 1. Capitel die topische Diagnostik in Bezug auf Rinden-, auf Mark- und auf Ganglienlæsionen. Das 2. Capitel beschäftigt sich mit der pathologischen Diagnostik und beschreibt a) die auf Gefässerkrankungen beruhenden Hirnlæsionen, b) die entzündlichen Processe, c) die Hirntumoren und d) die angebornen Erkrankungen.

Den einzelnen Abschnitten gehen ordentliche anatomische Schilderungen und Abbildungen voran, welche letztere in Verbindung mit pathologischen Abbildungen in reichlichem Masse auch den beschreibenden Text begleiten. Es sind dies wiederum für die Aerzte wie die Studirenden höchst nützliche Einrichtungen, die den Werth des Buches in hohem Grade erhöhen. Ich halte daher das Buch im Ganzen, abgesehen von einer grösseren Anzahl kleinerer Bedenken, die sich beim Lesen ergeben, für seiner Aufgabe ganz entsprechend und empfehlenswerth. Auch seine technische Ausstattung befriedigt in jeder Weise. *L. W.*

Cantonale Correspondenzen.

Thurgau. Kappeler-Jubiläum. Am 16. August feierte in Münsterlingen Herr Dr. *O. Kappeler* das Jubiläum seiner 25jährigen Thätigkeit als Director des thurgauischen Cantonsspitals. Er beging es, umgeben von seiner engeren Familie sowie seinen jetzigen und gewesenen Assistenzärzten, nachdem er eine Betheiligung weiterer Kreise für diesen Tag abgelehnt hatte.

Bei der Bedeutung des Mannes, der gefeiert wurde, waren wir Assistenten stolz darauf, dass es uns vergönnt war, ihn ganz speciell in unsrer Mitte begrüssen zu dürfen, unsern verehrten Lehrer und Meister wieder einmal als solchen unter uns leben und

wirken zu sehen. Wie schön, in die glücklichen Zeiten zurückversetzt zu sein, wo man, von kundigem Willen geleitet, die ersten Schritte ins practische medicinische Leben thut, ohne von ernsteren Sorgen bedrückt zu sein, reichlich bedacht aber mit anregender und nutzbringender Arbeit! Wir danken unserm frühern Chef auch an dieser Stelle herzlich für diese Bevorzugung.

Längst schon freute sich Jeder auf den festlichen Tag, dessen unserseitige Präparativen Herr Collega *Haffter* mit grosser Mühe und Emsigkeit betrieben hatte und die stattliche Zahl der eingerückten alten Assistenzärzte (von ca. 30 — davon 5 bereits mit Tod abgegangen — sind nicht weniger als 22 persönlich erschienen) mag Herrn Dr. *Kappeler* ein deutliches Zeichen sein der Verehrung und Anhänglichkeit, die er unter seinen Schülern geniesst.

Man versammelte sich um 10 Uhr im festlich eingerichteten Bureau des Spitals, wo nach herzlicher Begrüssung Herr Dr. *Haffter* im Namen der Assistenten den Gefühlen der Dankbarkeit und der Verehrung derselben gegenüber dem Jubilaren beredten Ausdruck gab, indem er zugleich einige Geschenke zur Erinnerung an die Feier überreichte, worunter sich ein Album mit den Photographien aller Assistenten *Kappeler*'s befand. Eine Festschrift, bestehend aus kleineren wissenschaftlichen Aufsätzen, konnte äusserer Umstände halber nur angezeigt, aber nicht fertig vorgelegt werden. Nachdem Herr Dr. *Kappeler* seinerseits freundliche Worte der Erinnerung an uns gerichtet, verlas Collega *Jenny* eine ausführliche Arbeit über die Geschichte der Entstehung des Cantonsspitals Münsterlingen und die Thätigkeit *Kappeler*'s an demselben. Die Abhandlung wird in extenso in der Festschrift erscheinen. Es sei hier aus den Angaben derselben nur hervorgehoben, dass nach Eintritt *Kappeler*'s in die Leitung der Anstalt eine neue Aera der Entwicklung derselben begann. Aus einem Verpflegungshause alten Styls ist durch die zähe Ausdauer des weit blickenden neuen Chefs desselben eine Heilstätte modernster Einrichtung geworden. An ihrer Spitze steht ein als Arzt und Chirurg in der wissenschaftlichen Welt hochangesehener Mann, er, der damals mit erst 23 Jahren, aber nachdem er schon Assistent *Griesinger*'s und *Billroth*'s gewesen, nach Münsterlingen gekommen war!

Es ist überflüssig, in diesem Blatte die wissenschaftliche Bedeutung *Kappeler*'s darzuthun. Viele seiner Arbeiten sind hier niedergelegt und die andern den Meisten wohlbekannt. Das Verzeichniss der von *K.* gelieferten kleinern und grössern Abhandlungen, sowie der von ihm inspirirten, ist ein langes und ehrenvolles.

In erster Reihe rangirt unter den schweizerischen Spitälern mit derjenige in Münsterlingen!

Nach Abschluss dieses ersten feierlichen Actes wurden von *K.* einige operirte Fälle vorgestellt (Gaumenplastik mit vorzüglichem Sprachresultat ohne Obturator, Struma-Operirte, Gastroenterostomirter), wir sahen die Ausführung einer Nephrotomie (bei grossem Nierenabscess) und machten endlich die Visite in den altbekannten liebgewordenen Räumen, die wie immer in peinlicher Sauberkeit glänzten, mit, dabei die neuen Einrichtungen (electrische Beleuchtung etc.) mit besichtigend. Manches treffliche und belehrende Wort fiel dabei; Manches schrieb man sich ungesagt hinter die Ohren!

Gegen 2 Uhr fand man sich im Hause des Jubilars an reichbesetzter Tafel bei dem von ihm liebenswürdigst angebotenen Mahle. Hier kamen ernste und heitere persönliche Erinnerungen, auch medicinisch-chirurgischer Humor zur Geltung. Von allen Seiten regnete es schriftliche und telegraphische Glückwünsche (auch ein am „goldenen Horn“ wie wir hoffen auch „aurea praxis“ betreibender alter Freund und Assistent hatte den Tag nicht vergessen) und ungeahnt schnell waren die schönen uns zugemessenen Stunden verflogen.

Möge der schöne Tag, der so viel Reizvolles vereinigte, wie uns in dankbarem, so dem Gefeierten in freundlichem Andenken bleiben! *V.*

Acten der schweizerischen Aerztecommission. Die schweizer. Aerztecommission an den Vorstand des schweiz. Apothekervereins, Herrn Präsident Friedrich Weber, Zürich. St. Gallen und Lausanne den 30. Juli 1889.

Hochgeachteter Herr! Ihr College, Herr Professor Dr. *Ed. Schär,* ein hochgeschätztes und liebenswürdiges Mitglied unserer Aerzteversammlungen, hat den 25. Mai zu Bern in einem ausgezeichneten Votum die hohe Wünschbarkeit der „Regulirung des Sanitätswesens durch ein schweizerisches Medicinalgesetz" besprochen, und die Versammlung hat der Aerztecommission den Auftrag ertheilt: „beim hohen Bundesrathe darum einzukommen, dass gelegentlich, d. h. bei sonstiger Revision, der Art. 69 unserer Bundesverfassung abgeändert und das Gesundheitswesen zur Bundessache gemacht werde." Der verehrte Sprecher des schweiz. Apothekervereins war so freundlich, ein grosses Gewicht darauf zu legen, dass die Apotheker und die Aerzte für diese gemeinsame Angelegenheit auch gemeinsam und mit einer einzigen Vorlage vor die Räthe treten. Indem sich die schweiz. Aerztecommission anschickt, für die durch Zwischenfälle der hohen Politik etwas hinausgeschobene Bundesverfassungs-Revision das für uns Medicinalpersonen nöthige Material zu sammeln und auszuarbeiten, gelangt sie vor Allem an den Vorstand des schweiz. Apothekervereins mit folgenden grundlegenden Fragen:

1. Wünschen Sie Unification der schweiz. Volksgesundheitspflege: Lebensmittel, Trinkwasserversorgung, Hygieine der Schulen und der Wohnungen, sowie des Unterrichtes in der Hygieine?

Diese Forderungen bezeichnen die sehr zeitgemässe Fortsetzung dessen, was in den eidgen. Gesetzen über Todesstatistik und über Epidemien, sowie im Fabrikgesetze begonnen ist.

2. Wünschen Sie auch Unification des Medicinalwesens, worunter wir verstehen:

a) die ausschliessliche Gültigkeit der eidg. Befähigungsausweise;

b) die einheitliche Ordnung der Praxis in Hinsicht auf Freigebung, Patente, Communalärzte (Medic. condotti der Tessiner) sowie in Hinsicht auf forensische Medicin;

c) die einheitliche Ordnung des Apothekerwesens, in Bezug auf Licenzen und auf das Selbst-Dispensiren der Aerzte.

Die einheitliche Pharmacopöe wird, wenn nicht alle Anzeichen täuschen, ohne grosse Schwierigkeit auch bei der gegenwärtigen Bundesverfassung zu Stande kommen.

Es ist selbstverständlich, dass wir keinen einzigen Schritt thun können, ehe und bevor wir den Umfang und Inhalt dessen, was wir unter dem zu regulirenden „Sanitätswesen" verstehen, ganz deutlich und unzweideutig festgestellt haben. Erst wenn wir über diesen Begriff des Sanitätswesens einig geworden sind, können wir die Wünschbarkeit und Möglichkeit der Unification desselben berathen und vertheidigen. Ihre geehrte Zuschrift vom 22. September 1888 hält sich noch in allgemeinen Ausdrücken.

Wir benützen diesen Anlass, Ihnen auf's Neue zu versichern, dass unser Schreiben vom 16. März l. J. in aufrichtiger Collegialität und im Gefühle der solidarischen Interessen aller Medicinalpersonen geschrieben und grundsätzlich schmucklos gehalten war, und versichern Sie auf's Neue unserer ausgezeichneten Hochachtung und Ergebenheit.

Für die schweizerische Aerzte-Commission:

Der Präses: Dr. *Sonderegger.* Der Schriftführer: Dr. *de Cérenville.*

Appenzell A.-Rh. Wandlungen in der Londoner Isolirungspraxis. Im Folgenden soll der Versuch gemacht werden, die Wandlungen kurz zu skizziren, welche

---

Anmerkung. Wie die Weltstadt London ihrer riesenmässigen Aufgabe, die zeitweise ganz horrible Zahl von infectiös Kranken zu isoliren, sich entledigt, ist an und für sich interessant zu vernehmen, hat aber für uns Schweizer, die wir im Begriffe sind, die Grundzüge unseres Epidemiengesetzes in Praxis umzusetzen, ganz besonderes Interesse. Gewisse, vom Verfasser berührte Punkte, z. B. die Ansteckungsgefahr für gewissen Umkreis der Isolirspitäler, unabhängig von den Communicationswegen, etc. etc. fallen schwer in's Gewicht und dürfen bei der Erstellung unserer Isolirhäuser Berücksichtigung finden. Red.



sich mit Bezug auf die Isolirungsmassnahmen, unter den besondern Verhältnissen der englischen Metropole, in neuerer Zeit ergeben haben. Den enorm gesteigerten Anforderungen der Epidemienprophylaxe, wie sie eine in ständiger Fluctuation begriffene Bevölkerungsagglomeration von diesem Umfange nothwendiger Weise mit sich bringt, stehen dort auch entsprechend grössere Hülfsmittel in technischer und wissenschaftlicher Richtung zu Gebote. Daneben kommen auch die Fortschritte der practischen Hygieine überhaupt der Verhütung der Volkskrankheiten in erster Linie zu Gute, als demjenigen Gebiete, auf dem die Solidarität der sonst vielfach getrennten Volksklassen am deutlichsten zum Ausdruck gelangt.

Wir beginnen unsern Ueberblick, der zeitlichen Entwicklung gemäss, mit einer gedrängten Schilderung:

1) Zur Vorgeschichte der Isolirung.

Diese knüpft sich wesentlich an die beiden, aus Privatinitiative hervorgegangenen Institute, das Pockenhospital zu Highgate und das London Fever Hospital, beide in Islington N., von denen ersteres um die Mitte des vorigen, letzteres zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts gegründet wurde. Sie waren hauptsächlich zur Aufnahme unbemittelter und verlassener ansteckender Kranker bestimmt, denen sie gegen eine gewisse Entschädigung Seitens der Armenbehörde angemessene Pflege gewährten. Beim erstern verhielt sich die Sache in so fern einfach, als man über die hochgradige Contagiosität der Pocken längst im Reinen war und auch die Diagnose verhältnissmässig wenig Schwierigkeiten bot. Es wurden demgemäss keine andern Krankheiten aufgenommen; in Bezug auf das Wartepersonal wurde die vorgängige Revaccination zur unerlässlichen Bedingung gemacht, bekanntlich mit ausgezeichneter Wirkung; und als es sich 1850 um den Neubau des Hospitals handelte, wählte man auf den Rath des Dr. *Arnott* eine Baustelle in 150 Fuss Entfernung von bewohnten Gebäuden. Hinsichtlich seiner Anlage entsprach es in seiner nunmehrigen Gestalt, wiewohl nach dem früheren Corridorsystem gebaut und ohne besondere Ventilations- und Desinfectionseinrichtungen, dennoch, dank seiner vorzüglichen Lage und durch die immerhin hellen, luftigen Säle, den damals zu stellenden billigen Erwartungen. Der Hauptübelstand war, dass bei einem Belegraum von 108 Betten oft nothgedrungen, unter dem Druck der Umstände, bis auf die doppelte Zahl Insassen beherbergt werden musste.

Schwieriger lagen die Verhältnisse dagegen beim Fieberhospital, dessen 1849 nach dem noch unentwickelten Pavillonsystem aufgeführter Neubau für 200 Kranke berechnet war. Da zu jener Zeit die Mehrzahl der aufgenommenen Fälle Flecktyphus war, mussten häufig auch Fälle von Hospitalinfection, Mangels einer genaueren Classificirung der mit dem Sammelnamen „fever" bezeichneten pathologischen Zustände, vorkommen. Auch nachdem Dr. *Murchison* 1862 mit der räumlichen Vertheilung der differenten Krankheitsformen begonnen hatte, hörten die Fälle von Uebertragung des Flecktyphus auf andere Kranke nicht ganz auf, woran vornämlich die fehlerhafte Construction der Pavillons (theilweise zweistöckig, mit sogen. Doppelsälen im Erdgeschoss, die der Länge nach durch eine bis zu halber Höhe geführte Scheidewand getrennt waren) mit Schuld war. Noch in den letzten 10 Jahren (1861—1870), da überhaupt Flecktyphus in's Fieberhospital aufgenommen wurde, kamen nicht weniger als 179 Erkrankungs- und 42 Todesfälle unter dem Wartepersonal und den übrigen Angestellten vor.

Wenn nun zwar die bestmöglich durchgeführte Isolirung in den vorerwähnten Privathospitälern mehr ein Nothbehelf war, wobei man es zunächst nur auf zweckmässige Unterbringung der Erkrankten und keineswegs direct auf den Schutz der Angehörigen und Hausgenossen vor Ansteckung abgesehen hatte (wie schon der Name „house of recovery", den diese Hospitäler ursprünglich trugen, hinlänglich andeutet); so konnte es anderseits doch nicht fehlen, dass dabei gleichzeitig auch die Vorzüge der Isolirung an sich evident zu Tage traten. In so fern trug ihre, im Ganzen höchst nützliche Thätig-

keit in präparatorischer Weise dazu bei, einer wirksamen Epidemienprophylaxe, wie solche namentlich durch die Sanitary Act vom Jahre 1866 angestrebt wurde, den Weg zu bahnen. Die Isolirung ansteckender Krankheitsfälle wurde nunmehr als eine öffentliche Nothwendigkeit anerkannt, wenngleich die in § 26 jenes Gesetzes vorgesehene zwangsweise Anordnung derselben auf die frappantesten Vorkommnisse (bei mangelnder Unterkunft überhaupt, bei Wohnungsüberfüllung oder auf Schiffen) beschränkt blieb und zudem in's Ermessen des Polizeirichters gestellt war. Da eine gesetzliche Regelung der Anzeigepflicht, ausgenommen für die sogen. Logirhäuser, unterblieb, so hing das Meiste ab von der Initiative der ärztlichen Gesundheitsbeamten, denen hiebei wesentlich die Information seitens der Armenärzte zu statten kam, und ausserdem musste als das Hauptagens die Furcht des Publicums vor Ansteckung gelten. Auch die durch § 37 den Sanitätsbehörden eingeräumte Befugniss, auf Kosten ihrer resp. Steuerzahler Isolirspitäler zu errichten, hatte nicht die gewünschte Wirkung, was übrigens mehr mit der Zersplitterung der bestehenden Verwaltungseinrichtungen der Metropole zusammenhing. Hier zögerte indessen die Abhülfe nicht von einer andern Seite zu kommen, wo die Mängel und Gefahren ungeordneter sanitarischer Zustände am grellsten zu Tage traten: der Armenversorgung.

In den vernachlässigten und überfüllten Quartieren des östlichen Stadttheils (vide die anschaulichen Berichte des Gesundheitsbeamten von Whitechapel, Dr. *Liddle,* a. a. O.) herrschte nicht allein der Flecktyphus fortwährend endemisch, sondern auch die Pocken traten jeweilen nach ihrer Einschleppung durch die gefürchteten tramps von da aus ihre verheerenden Züge durch jenes endlose Gewirre von Gässchen und Höfen an. Den zunächst betroffenen Armenbehörden standen, ausser den bereits erwähnten Privathospitälern, nur die nothdürftig eingerichteten Isolirräume (fever wards) der Arbeitshäuser zu Gebote, und man kann sich leicht vorstellen, wie gerade in diese Armuthscasernen, wo Jung und Alt, Arbeitsfähige und Gebrechliche, Vaganten und Geisteskranke unterschiedslos sich zusammenfanden, noch dazu Fälle von Infectionskrankheiten passten! Dass hierin endlich Wandel geschafft wurde, war nicht bloss eine Pflicht der Humanität, sondern geradezu ein Gebot der Selbstfürsorge für die ökonomisch besser gestellten Klassen. Dies geschah denn auch durch ein besonderes Localstatut vom Jahre 1867, die Metropolitan Poor Act, wodurch für gewisse Zwecke der Armenverwaltung ein gemeinsamer Fond gestiftet und u. A. behufs Beschaffung geeigneter Isolirungsräumlichkeiten für Arme eine specielle Behörde — Metropolitan Asylums Board — für den gesammten Bereich der Metropole eingesetzt wurde.

2) Von Errichtung der Isolirspitäler bis zur Infectious-Hospitals Commission.

Um den Anforderungen der Lage und des Transports im Allgemeinen zu entsprechen, wurde Seitens der neuernannten Behörde die Errichtung mehrerer Isolirspitäler an der Peripherie in angemessener Entfernung von einander (nach dem Vorschlage von Dr. *Sipson* ungefähr an den Eckpunkten eines gleichseitigen Dreiecks von beiläufig 6 englischen Meilen Länge der Seiten) in Aussicht genommen. Mangels formeller Expropriationsbefugnisse ergaben sich aber schon bei Auswahl der richtigen Bauplätze namhafte Schwierigkeiten und ging die Verwirklichung des aufgestellten Schema nur schrittweise vor sich. Den Anfang machte man mit den beiden Doppelhospitälern Homerton N.O. und Stockwell S., deren jedes in zwei für den Betrieb völlig getrennte Hospitäler zerfiel, wovon das eine für beiläufig 100 Pocken-, das andere für 200 Fieberkranke berechnet war. Die Raumvertheilung in den beiden Fieberhospitälern wurde nach den damaligen Erfahrungen so berechnet, dass auf Flecktyphus $^1/_2$, auf Unterleibstyphus, Scharlach und sonstige acute Krankheiten (Fälle von Pneumonie, Masern etc., wie sie häufig wegen irriger Diagnose im Initialstadium nach den Isolirspitälern verbracht werden) je $^1/_6$ des verfügbaren Raumes kam. Für diese Hospitalbauten kam nun auch das neuere Pavillonsystem zur Anwendung, immerhin noch in

Form zweistöckiger Pavillons mit einstöckigem Corridor, an den sich beiderseits die einzelnen Pavillons in gehörigen Abständen von einander anschliessen. Die schwereren, acuten Fälle sollten im Erdgeschoss (mit ca. 2000 Cubikfuss Rauminhalt per Bett), Reconvalescenten und leichtere Krankheiten (Scharlach etc. in den Fieberspitälern) dagegen in den obern Sälen, mit durchschnittlich grösserer Bettenzahl, Aufnahme finden. Ueber die innere Einrichtung, die im Wesentlichen derjenigen anderer englischer Pavillonhospitäler entsprach, hinweggehend, sei hier nur noch kurz der Vorkehrungen betreffend Desinfection erwähnt. In den gebräuchlichen Desinfectionskammern wurden Kleider und Bettzeug mittelst Trockenhitze desinficirt; nebstdem diente ein mit Dampf geheizter Rotationscylinder zur Reinigung der Bettfedern. Zu den Localitäten für Aufnahme und Entlassung der Patienten führte ein besonderer Zugang, derart, dass diese beim Eintritt hier zuerst ihre Kleider gegen Hospitalgewänder umtauschten, um sie dann beim Austritt in desinficirtem und gereinigtem Zustande, nach vorgängigem Bade, wieder anzuziehen, wodurch jede fernere Communication mit den Krankenräumen vermieden wurde.

Die neuen Isolirspitäler waren indessen noch nicht völlig fertig gestellt, als zu Ende 1870 die grosse Pandemie vom Ostende her ihren Einzug hielt. Alsbald wurde auf dem für das dritte Hospital in Aussicht genommenen Bauplatze in Hampstead N.W., wo kurz vorher während einer Recurrensepidemie drei Nothbaracken errichtet worden waren, ein temporäres Barackenlazareth nach dem Muster der im amerikanischen Secessionskriege in Gebrauch gekommenen, etablirt. Die in entsprechenden Abständen befindlichen, durch einen fortlaufenden Corridor verbundenen Baracken waren in Holzconstruction erstellt, auf gemauertem Sockel, die Aussenwände mit Eisenblech belegt, mit dazwischen liegender Filzfütterung und Luftschicht. Es wurden deren im Ganzen neun grössere, nebst einer kleinern Doppelbaracke, für je 24 Kranke berechnet (Dimensionen der Säle: 155′ × 26′ × 14′), aufgestellt. Die höchst einfachen Heizungs- und Ventilationseinrichtungen erwiesen sich auch in dem ausnahmsweise kalten Winter 1870/71 als genügend. Im darauf folgenden Sommer wurden dann noch vier gewöhnliche hölzerne Baracken für Reconvalescenten im Garten hinzugefügt; kam es doch auf der Höhe der Epidemie manchmal vor, dass über 70 Ambulancen an einem Tage eintrafen!

Mittlerweile waren auch die beiden Doppelhospitäler in die Linie gerückt und der Reihe nach in sämmtlichen Abtheilungen für Pockenkranke in Anspruch genommen worden; sowie es die Jahreszeit zuliess, wurden auch hier in den Corridors und in Zelten im Freien Betten für Reconvalescenten aufgeschlagen. Solcher Weise brachte man es im Mai 1871, da die Epidemie ihren höchsten Stand erreichte, auf die enorme Ziffer von 2027 gleichzeitig in Hospitalbehandlung befindlichen Fällen, begreiflicher Weise auch mit beträchtlich erhöhter Mortalität! Wie ungenügend jedoch die gebotene Isolireinrichtung ihrem Umfange nach war, erhellt am deutlichsten daraus, dass von insgesammt 9643 Pockentodesfällen in London während der ganzen Dauer der Epidemie 1871/72 nur 31 % auf die Hospitäler entfielen. Und dazu durfte man für die Zukunft nicht wieder auf die Fieberhospitäler reflectiren, so wenig übrigens deren diesmalige Verwendung, bei nachfolgender sorgfältiger Desinfection, von nachtheiligen Folgen für ihre spätere, zweckgemässe Benutzung begleitet war.

Die Hospitalbehörde zögerte daher nicht, behufs Ergänzung des bisherigen Systems weitere Anordnungen zu treffen mittelst Erwerbung zweier Bauplätze in Fulham W. und Deptford S.O., wo vorläufig die erforderlichen Verwaltungsgebäude hergestellt wurden, denen man nach Bedürfniss temporäre Bauten für je 300 Pockenkranke anzuschliessen gedachte. In Folge einer Untersuchung, die ein 1875 niedergesetzter Unterhausausschuss den Seitens der Umwohner des Hospitals Hampstead gegen dessen Betrieb vorgebrachten Klagen angedeihen liess, wurde nun jedem einzelnen Isolirspital ein bestimmter Rayon zugeschieden. Als dann 1876 wieder eine Pockenepidemie sich einstellte, wurde ungesäumt mit dem Ausbau der zwei neuen Hospitäler vorgegangen, indem man dem Mittelbau, welcher die Verwaltungs- und Wirthschaftsräume enthielt, in

regelmässiger Anordnung jederseits fünf einstöckige Pavillons attachirte, die nach den in Hampstead gemachten günstigen Erfahrungen in ähnlicher Weise construirt wurden. Ungeachtet des getroffenen Succurses war es nicht zu vermeiden, dass die Pression zumal im Beginne der Epidemie sich sehr ungleich vertheilte und beispielsweise auf Homerton und Hampstead allein während des ersten Jahrescyclus (November 1876 bis September 1877) mit ca. 5000 Fällen nicht weniger als $^7/_{10}$ der Gesammtaufnahmen entfielen. Auch jetzt musste wieder das Fieberhospital Homerton vorübergehend in Anspruch genommen werden, bis die Höhe der Epidemie zu Anfang April 1877, mit 990 in Hospitalbehandlung befindlichen Fällen, für einmal überschritten war. Bei einer Gesammtziffer von 3960 Todesfällen während der Epidemie 1876—1878 betrug die Zahl der in den Hospitälern verpflegten Fälle nun schon 51 %. Demgemäss zeigte sich bereits ein wichtiger Erfolg der vorhandenen Einrichtung in der Bereitwilligkeit, womit gerade der bedürftigere Theil des Publicums sich dieselbe zu Nutzen machte. Anderseits erwuchs freilich daraus der Hospitalbehörde eine viel grössere Aufgabe, da nothwendiger Weise, in Ermangelung anderweitiger Fürsorge für nichtarmengenössige Patienten, das ursprünglich aufgestellte Kriterium für die Aufnahme in die Isolirspitäler durch das sanitarische Interesse in den Hintergrund gedrängt wurde.

Noch ein weiteres Moment kam dazu, um die Sachlage beim Ausbruch der darauf folgenden Epidemie 1880 in eigenthümlicher Weise zu compliciren. Stets sich erneuernde Klagen wegen Ausbreitung der Pocken in der Umgebung des Hospitals Hampstead hatten schliesslich nach zähen Processverhandlungen und ohne dass für dessen Betriebsweise speciell (im Unterschied von den übrigen Pockenhospitälern) gravirende Thatsachen vorlagen, zur gerichtlichen Schliessung desselben geführt, und demjenigen zu Fulham, wohin vorübergehend Reconvalescenten aus den überfüllten östlichen Hospitälern evacuirt worden waren, wurde die Aufnahme von Patienten ausserhalb eines Umkreises von einer Meile Radius durch Gerichtsentscheid verboten. Da gleichzeitig die Fieberhospitäler durch Scharlach und Abdominaltyphus stark beansprucht waren, trat im April 1881 neuerdings eine derartige Stauung ein, dass Hunderte von Patienten abgewiesen werden mussten. In dieser Klemme beschloss die leitende Behörde die Errichtung eines Zeltlagers zu Darenth, in offener günstiger Lage unweit der Themse, einige 10 Meilen unterhalb London, wohin die Evacuation der Reconvalescenten von Deptford aus per Ambulance bewerkstelligt wurde. Ausserdem wurde ein seeuntüchtiger Dreidecker „Atlas“ als Hospitalschiff ausgestattet und bei Greenwich verankert, mit der Fregatte „Endymion“ für das Verwaltungspersonal, und leichtere acute Fälle von Homerton dahin übergeführt. Ausnahmsweise bethätigten sich auch einmal zwei Localsanitätsbehörden, diejenigen von St. Pancras und Islington, durch Erstellung von kleinern Zeltlazarethen zu Finchley, in geringer Entfernung vom Nordrande der Metropole. Mit Hülfe dieser Auskunftsmittel wurde es nun möglich, dem gesteigerten Andrang zu genügen, bis endlich am 8. Juni desselben Jahres die höchste Ziffer von 1684 Pockenkranken in Hospitalbehandlung erreicht wurde. Abgesehen von dieser momentanen Abhülfe handelte es sich aber nun um die Erledigung verschiedener, aus dem bisherigen, noch völlig unabgeklärten Stand der Dinge sich aufdrängender Fragen, zu welchem Behuf eine Royal Commission (darunter einige hervorragende Fachmänner, wie Sir *J. Paget*, Dr. *Burdon Saunderson*, Dr. *Carpenter* u. s. w.) niedergesetzt wurde. (Schluss folgt.)

Wochenbericht.

Schweiz.

Bibliographia helvetica. Dissertationes der schweiz. medicinischen Facultäten im Jahre 1888.

1) Zürich. 1) *Carl Billeter* von Männedorf (Zürich): Ueber operative Chirurgie des Larynx und der Trachea an Hand des klinischen Materials der chirurgischen Abtheilung des Cantonsspitals Zürich.

2) *Arnold Blattmann*, Richtersweil (Zürich): Zwei Fälle von Insufficienz der Pulmonal-Arterienklappen.

3) *Wilhelm Eisenlohr*, Freiburg (Baden): Das interstitielle Emphysem der Vagina, des Darmes und der Harnblase auf gasentwickelnde Bacterien zurückgeführt.

4) *Leo Ettinger*, Galaz (Rumänien): Ueber Nabelschnur- und Uteringeräusch.

5) *Conrad Frey*, Aarau: Klinische Untersuchungen über Compressionsmyelitis nach Beobachtungen auf der medicinischen Klinik in Zürich.

6) *Wilhelm Frey*, Zürich: Klinisch-statistische Untersuchungen über Lungenschwindsucht.

7) *Fritz Grob*, Hemberg (St. Gallen): Ueber Bradycardie.

8) *Carl Krafft*, Vivis (Waadt): Essai sur la nécessité de traiter chirurgicalement la perityphlite appendiculaire et stercorale perforative.

9) *Jakob Morf*, Winterthur (Zürich): Experimentelle Beiträge zur Lehre von den Abflusswegen der vordern Augenkammer.

10) *Wilhelm Roth*, Fluntern (Zürich): Ueber eine intracranielle Dentalexostose von einer Ziege. Nebst Vergleichung mit den zum Theil als versteinerte Gehirne beschriebenen Knochengeschwülsten aus der Schädelhöhle.

11) *Heinrich Schiller*, Töss (Zürich): Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Wassergases auf den thierischen Organismus.

12) *Armin Wedekind*, St. Francisco (Nordamerika): Die Pocken im Canton Zürich während der Jahre 1883—1887. Statistisch-klinische Bearbeitung mit besonderer Berücksichtigung der Epidemie von 1885/86.

13) *Heinrich Weidmann*, Embrach (Zürich): Ueber die Verletzungen des Auges durch Fremdkörper.

14) *Leonora Welt*, Czernowitz (Oesterreich): Ueber Charakter-Veränderungen des Menschen in Folge von Læsionen des Stirnhirns.

2) **Basel.** 1) *Robert Jenny*, eidg. Arzt, aus St. Gallen: Tracheotomie bei Diphtherie und Croup im Kindesalter.

2) *Ernst Moser*, eidg. Arzt, aus Schaffhausen: Hydronephrose in Folge subcutaner Nierenverletzung.

3) *Victor Peter*, eidg. Arzt, aus Solothurn: Beiträge zur pathologischen Anatomie des Zungenbeines.

4) *Hans Schäublin*, eidg. Arzt, aus Gelterkinden: Ueber die Constanz der Kindeslage bei wiederholten Geburten.

5) *J. de Montmollin*, eidg. Arzt, von Neuenburg: Beobachtungen aus dem Kinderspital zu Basel: Ueber die Phosphorbehandlung bei Rachitis.

6) *Walter Handschin*, eidg. Arzt, aus Baselland: Ueber Mortalität und Morbidität des Puerperalfiebers an der geburtshülflichen Klinik zu Basel während der Jahre 1868 bis 1886.

7) *Fritz Egger*, eidg. Arzt, aus Basel: Ueber Keratitis parenchymatosa circumscripta.

8) *Friedrich Schetty*, eidg. Arzt, aus Basel: Ueber die Magenfunction bei Phthisis pulmonum tuberculosa.

9) *J. Jörger*, eidg. Arzt, von Pirminsberg: Ueber inducirtes Irresein.

10) *Guillaume Rossier*, eidg. Arzt, aus Vevey: Klinische und histologische Untersuchungen über die Infarcte der Placenta.

11) *Ludwig Reinhardt*, eidg. Arzt, aus Basel: Ein Fall von rachitischem Zwergbecken, nebst einem Anhang über Kaiserschnitt.

12) *Theodor Rœmer*, eidg. Arzt, aus St. Gallen: Beitrag zur Kenntniss und Behandlung der angebornen Hydronephrose und zur Genese der Blasenspalte.

13) *Ottmar Strœhl*, eidg. Arzt, aus dem Ct. Aargau: Beiträge zu den Anzeigen der Castration.

14) *Marc Duvoisin*, eidg. Arzt, aus dem Ct. Waadt: Ueber infantile Hysterie.

15) *Wilhelm Zinsstag*, eidg. Arzt, aus Basel: Beiträge zum Mechanismus der physiologischen Placentalösung.

16) *Moritz Kahnt*, eidg. Arzt, aus Basel: Ueber Nephritis bei einigen Infectionskrankheiten.

17) *Carl Hübscher*, eidg. Arzt, aus Basel: Beiträge zur Hautverpflanzung nach *Thiersch*.

3) Bern. 1) *Stephan Krolikowski* aus Sandomicz: Ueber das Verhalten der Orthoxydsinolincarbonsäure und deren Derivate im Organismus.

2) *Conrad Bruhin* aus Schwyz: Ueber die von den äussern Genitalien gesetzten, aussergewöhnlichen Geburtshindernisse.

3) *Wilhelm Eissen* aus Schildefehr (Bielefeld): Ueber das Verhalten der Hornhautkrümmung gegenüber dem künstlich erhöhten intraoculären Drucke.

4) *Oscar Bernhard* aus Chur: Statistische Beiträge zur Lehre von der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.

5) *Jacob Schwendter* aus St. Stephan (Bern): Die Beeinflussung der Blutconcentration durch den Flüssigkeitsgehalt der Kost.

6) *Joseph Erni* aus Altishofen (Ct. Luzern): Beitrag zur Kenntniss der Blasentuberculose.

7) *H. Yersin* in Sentier (Vaud): L'épidémie de fièvre typhoide à Meiringen en 1880 au point de vue étiologique.

8) *Hermann Lerch* aus Wiedlisbach: Beitrag zur Kenntniss der Carcinome des Ovarium.

9) *Hugo Scheidel* aus Buedingen (Oberhessen): Ueber Ischias scoliotica.

10) *Anselm Vœgtle* aus Hausen im Thal (Baden): Das Pilocarpin mit Rücksicht auf seine gegenwärtige therapeutische Verwendung.

11) *Adolf von Salis* aus Chur: Die Beziehungen der Tuberculose des Gehirns und seiner Häute zu Traumen des Schädels.

12) *Wenzislawa Wolzka* aus Badzyn (Polen): Ueber die von *Ruge* beschriebene fœtale Vascularisation der Serotina.

13) *Fritz Küpfer* aus Bern: Ueber die Einwirkung der Methyltrihydrooxychinolincarbonsäure in ihrer Natronverbindung auf das Froschherz.

14) *Clarinda Boddy* aus London: Cases illustrating the operations of Nervestretching and Nervesection.

15) *Max Gruber* aus Willburgstetten: Ueber den Einfluss der Uebung auf den Stoffwechsel.

16) *Fritz Fueter* aus Bern: Klinische und experimentelle Beobachtungen über die Aethernarcose.

17) *Romain Perrin* aus Semsales (Freiburg): Des pulvérisations de chlorure de méthyle employées contre la sciatique en particulier.

18) *Gustav Hamel* aus Hamburg: Die Bedeutung des Pulses für den Blutstrom.

19) *Carl Rohr* aus Bern: Die Beziehungen der mütterlichen Gefässe zu den intervillösen Räumen der reifen Placenta, speciell zur Thrombose derselben (weisser Infarct).

20) *Anna Klasson* aus Kiew: Contribution à l'étude des faux polypes de l'utérus.

4) Genf. 1) *Edmond Victor Sobolewski*, polonais: Contribution à l'étude clinique des variations de l'urée sur l'influence de la cirrhose du foie etc.

2) *Paul Vourloud*, vaudois: Les os au point de vue de l'identité.

3) *Nicolas Urdariano*, roumain: De la pneumonie franche rudimentaire chez les enfants.

4) Dr. *F. Pachoud*, vaudois: Recherches sur la sécrétion gastrique chez les aliénés atteints de mélancolie.

5) Dr. *Eugène De la Harpe:* Notes sur les cas de variole et de scarlatine observés au lazaret communal de Lausanne (1884—1886). Mémoire présenté à la faculté de médecine de Genève pour obtenir le titre de privat-docent.



— Verzeichniss der Candidaten, welche im Laufe des 2. Vierteljahrs 1889 das **medicinische Fachexamen** gemacht und das eidgenössische Diplom erhalten haben.

Genf: *Alfred Louis Dupraz* von Rue (Freiburg), *Hector Alfred Maillart* von Carouge (Genf).

Basel: *Emil Berchthold* von Uster (Zürich), *Max v. Gonzenbach* von St. Gallen, *Edmund Huber* von Wallenstadt (St. Gallen), *Paul VonderMühll* von Basel, *Alfred Christ* von Basel, *Adolf Hägler* von Basel, *Conrad Züst* von Lutzenberg (Appenzell A. Rh.), *Emil Feer* von Aarau (Aargau), *Karl Gallati* von Näfels (Glarus), *Hans Burkhard* von Basel, *Albert Sonderegger* von Trogen (Appenzell A. Rh.), *Karl Gonsionowski* von Warschau (Polen, Russland).

— Die grosse volkswirthschaftliche Bedeutung **der Schweizerischen Unfallstatistik** sollte Jedermann einsehen, in allererster Linie die schweizerischen Aerzte. Leider gibt es unter den letztgenannten immer noch eine bedeutende Anzahl, welche die ihnen zur Kenntniss gelangenden Unfälle nicht anzeigen. — Dadurch wird der Werth und die Bedeutung des für den Bund mit bedeutenden Unkosten verbundenen Unternehmens grossentheils illusorisch gemacht und die Arbeit des statistischen Bureau ungemein erschwert.

Mit Nachdruck sei an dieser Stelle nochmals an Pflicht und Gewissen aller in unserm Vaterlande practizirenden Collegen appellirt und an alle die dringliche Bitte gerichtet, ja doch von jedem in ihren Rayon fallenden Unfall (mehr als sechstägige Arbeitsunfähigkeit oder Tod bei mehr als vierzehnjährigen Personen betreffend) dem Unfallzähler ihres Kreises Anzeige zu machen. Die Sache ist sehr wichtig; alle müssen mithelfen; Patriotismus und Humanitätsrücksichten gebieten es.

— Die Herren Collegen werden nochmals daran erinnert, dass das **Jahresfest der schweiz. naturforschenden Gesellschaft** vom 8.—11. Septbr. in Lugano stattfindet und bei dieser schönen Herbstwitterung doppelt genussreich zu werden verspricht. Programm in Nr. 14 dieses Blattes, pag. 446.

Ausland.

— **X. internationaler medicinischer Congress zu Berlin 1890.** Die ergebenst Unterzeichneten beehren sich hierdurch anzuzeigen, dass nach Beschluss des letzten Congresses zu Washington, Sitzung vom 9. September 1887, der X. internationale medicinische Congress in Berlin stattfinden wird. Der Congress wird am 4. August 1890 eröffnet und am 9. August geschlossen werden. — Nähere Mittheilungen über das Programm werden alsbald ergehen, nachdem die, auf den 17. September d. J. nach Heidelberg berufene Versammlung der Delegirten der deutschen medicinischen Facultäten und medicinischen Vereine definitive Entscheidung darüber gefasst hat. Wir ersuchen Sie ganz ergebenst, inzwischen diese Mittheilungen in Ihren Kreisen bekannt geben und damit zugleich unsere freundliche Einladung verbinden zu wollen.

von Bergmann. Virchow. Waldeyer.

— Die **62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** findet vom 17. bis 23. September in Heidelberg statt in Verbindung mit einer Ausstellung wissenschaftlicher Apparate, Instrumente und Präparate.

Dem Programm entnehmen wir folgendes: 18. Sept. Morgens 9 Uhr: I. allgemeine Sitzung im Museum. Nachmittags: Sitzung der Abtheilungen. — Ebenso Freitags den 20. und Montags den 23. Sept. Donnerstag der 19. und Samstag der 21. Sept. sind gänzlich den Sitzungen der Abtheilungen gewidmet. — Zur Decoration sind eingeschaltet: Stadtgartenconcert (18. Sept.), Festmahl im grossen Museumssale (19. Sept.), Schlossfest (20. Sept.), Festball (21. Sept.), Ausflüge in die Umgebung (22. Sept.), Schlossbeleuchtung (23. Sept.). Das wissenschaftliche Programm ist enorm reich und vielseitig. Empfangs- und Auskunftsbureau: im Erdgeschoss des bayr. Hofes. Wohnungscomité: Rathhaus. Alle die Sitzungen betreffenden Briefe sind an Prof. *Quincke*, Friedrichsbau, alles die Ausstellung betreffende an Herrn Stadtrath *Leimbach*, Gaisbergstrasse 59, zu richten.



— **Subcutane Injectionen von reinem, unvermischtem Guajacol** (0,5—1,0 gr. per Tag) empfiehlt Dr. *Schetelig* im Bad Homburg und will davon bei ganz schweren Fällen von bacillären Phthisikern vorzügliche Resultate gesehen haben: Sofortige Reduction der Körpertemperatur auf die Norm für längere oder kürzere Zeit, Besserung des Schlafes, Hebung des Appetits, Veränderung und allmälige Beseitigung des Auswurfs, Kräftigung und Verlangsamung des Pulses etc. — In manchen Fällen war der Einfluss auf das Gesammtbild der hektischen Symptome (sogar auf ein schlimmes Decubitusgeschwür des os sacrum) ein geradezu zauberhafter. Indicirt ist diese Intensivbehandlung namentlich bei sehr schweren, gefahrdrohenden Symptomen (hohe Fieber, Nachtschweisse, Kräfteverfall), wo die viel langsamer wirkende innerliche Guajakolbehandlung mit ihrem Erfolge zu spät käme; ist der Körper dann durch subcutane Intensivbehandlung während Tagen oder Wochen durch Guajacol gesättigt und sind dadurch die hektischen Symptome gebessert, so soll man zur innern Darreichung des Mittels übergehen. (Vergl. Corr.-Bl. 1889, pag. 298, Arbeit von Dr. *Bourget*.) Nach „Deutscher Med. Ztg.“, Nr. 62.

— **Behandlung der Tonsillitis.** *Haberkorn* empfiehlt im „Centralblatt für Chir.“, Nr. 32, bei den schweren Mandelentzündungen, selbst bei den diphtheritischen Formen, gestützt auf die Erkenntniss des parasitären Ursprungs derselben Salicylsäure in Substanz mit dem trockenen oder schwach angefeuchteten Rachenpinsel auf die Tonsillen zu pudern oder anzudrücken. Das soll jeden Morgen und jeden Abend vom Arzt selbst besorgt werden. Er hat sehr gute Resultate gesehen. Hustenreiz nie, und auch keine anderen störenden Erscheinungen.

Bei diphtheritischen Formen gibt er als „Unterstützungsmittel“ interne eine Schüttelmixtur mit 2,0 Acid. salicyl. auf 180 Aq. Wenig plausibel erscheint aber die Angabe, dass bei beginnenden Mandelabscessen Aufpinselungen mit Tannin, Carbol und Jod dieselben sich zurückgebildet hätten!

Auch *Espine* empfiehlt in der „Rev. méd. de la Suisse rom.“ IX, Nr. 1[1]), die Salicylsäure als das beste Mittel bei Diphtherie. Er wendet Irrigationen an von Lösungen von $1\frac{1}{2}$—2‰ alle 1—2 Stunden. Bei ältern Kindern Gurgelung. Die sehr dicken Belege sollen gleichzeitig mit Citronensaft bepinselt werden, um die Membranen zu erweichen und aufzulösen.

— **Ueber die schlafmachende Wirkung des Chloramids.** In der Erlanger med. Klinik wurde dies Mittel geprüft und die Resultate in der „Münch. med. Wochenschr.“ Nr. 30 mitgetheilt.

Das Präparat ist von Prof. *v. Mering* dargestellt; es ist ein Additionsproduct aus Chloralanhydrid und Formamid, — farblose Krystalle, in alcoholischen Lösungen leicht zu nehmen, mit wenig bitterem Geschmack. Als gewöhnliche Dosis werden 2 oder 3 gr. empfohlen. Der Preis stellt sich annähernd auf 4—5 Pf. per Gramm — also ein billiges Präparat.

Nach den Erlanger Versuchen zählt es zu den Präparaten, die den Schlaf direct herbeiführen und wie es scheint ohne üble Nachwirkung. Nur einigemale wurden Eingenommensein des Kopfes und leichter Schmerz constatirt. Eine Gewöhnung an das Mittel soll nicht leicht eintreten.

Chloramid wird schlaferzeugend nicht blos bei nervöser Schlaflosigkeit, sondern auch bei organischen Nervenleiden, bei Herzkranken, Lungenleidenden etc., also auch in Fällen, wo die Schlaflosigkeit durch starke Schmerzen bedingt ist. Indessen muss hervorgehoben werden, dass das Mittel eine specifische Wirkung auf einzelne Krankheitssymptome nicht hat — nur einmal wurde ein specifisch-therapeutischer Erfolg bei cardialem Asthma constatirt. Ein schlechter Einfluss auf Herzthätigkeit, Athmung, Temperatur, Verdauung und Urinsecretion ist nicht bemerkt worden. *Garrè.*

— **Amylenhydrat,** das durch *v. Mering* in die Praxis eingeführte Hypnoticum, (farblose, wasserähnliche Flüssigkeit, scharf riechend und schmeckend; in Wasser 1 : 8,

[1]) Vgl. Referat darüber in „Corr.-Blatt“ 1889, Nr. 6.

in Alcohol sehr leicht löslich; in Dosen von 1—3 Gramm: guten Schlaf ohne fatale Nebenwirkungen veranlassend, Preis: 15—20 Cts. per Gramm) wird von Dr. *Wildermuth* in Stuttgart („Neurologisches Centralblatt" 1889, Nr. 15) sehr warm **gegen Epilepsie** empfohlen. Es wirkte vorzüglich bei Epileptikern mit nächtlichen Anfällen, sowie bei gehäuften Anfällen, veranlasste tiefen gesunden Schlaf und nachheriges Erwachen mit völligem Wohlbefinden. Die zur Anwendung gebrachte Quantität betrug pro dosi 2—4, pro die 5—8 gr. Verwendet wurde ausschliesslich das Präparat von *Kahlbaum*. Als das Zweckmässigste zeigte sich die Verabreichung einer wässrigen Lösung 1 : 10, welche in Quantitäten von 20—40 gr. pro dosi in verdünntem Wein oder Obstmost gegeben wurde. Wo das Mittel nicht per os gegeben werden konnte, in schweren Fällen von état du mal, wurden 1—2 Spritzen reinen Amylenhydrats (eine Grammspritze enthält 0,8 Amylen) subcutan injicirt mit nachherigem plötzlichem Aufhören des Anfalles. *Wildermuth* hält die Anwendung des Amylenhydrats als Antiepilepticum für indicirt:

1) bei gehäuften Anfällen;

2) bei starkem Bromismus, welcher ein zeitweises Aussetzen des Mittels für angezeigt erscheinen lässt;

3) bei Epilepsia nocturna, etwa abwechselnd mit Brom, in frischen Fällen mit Atropin zusammen.

Einer dauernden Verabreichung steht die Thatsache entgegen, dass in vielen Fällen nach 6—8 Wochen die antiepileptische Wirkung des Mittels nachlässt, die Steigerung der Dosis über gewisse Grenzen aber unangenehme Erscheinungen zur Folge hat. (Anhaltende Schlafsucht; Obstipation; Verdauungsstörungen.)

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Dysenterie	Ophthalmo-Blennorrhoe	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	4. VIII.-10. VIII.	4	7	—	2	2	6	2	—	—	—	—
	11. VIII.-17. VIII.	6	4	—	1	3	1	1	—	—	—	—
Bern	4. VIII.-10. VIII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	11. VIII.-17. VIII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	11. VIII.-17. VIII.	1	18	—	8	22	2	5	—	—	—	—
	18. VIII.-24. VIII.	3	6	—	11	36	1	2	—	—	—	—

Aus Bern werden nachträglich 4 Fälle von Typhus für die Monate Juni und Juli angezeigt.

In Basel tritt der Typhus wieder etwas vermehrt auf; allerdings befinden sich auch unter den gegenwärtigen Anmeldungen zahlreiche Fälle aus einer frühern Zählperiode. Von den 58 Fällen kamen 31 Fälle in Kleinbasel vor; in Grossbasel 22 Fälle; in Kleinhüningen 1 Fall; in Grosshüningen (Elsass) 1 Fall, in Allschwyl 1 Fall; in Binningen 1 Fall.

Briefkasten.

Herr Dr. *Hosch* in Basel: Da das Kalendarium pro 1890 schon gedruckt, kann Ihr Wunsch leider nicht mehr berücksichtigt werden. — Herr Dr. *R.* in Zürich: Ihre Correctur wird als Berichtigung am Schlusse des Kalenders angebracht. — Herr Dr. *S.* in B.: Dr. *Nägeli* in Ermatingen hat mit einem einfachen, nicht operativen Verfahren auffällige Erfolge bei dergleichen Fällen von Neuralgien des Trigeminus, namentlich auch solchen, welche erfolglos operirt wurden. Schicken Sie den Gegenstand Ihrer Verzweiflung nach Ermatingen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 18. XIX. Jahrg. 1889. 15. September.

Original-Arbeiten.

Zur ulcerösen Angina bei Typhus abdominalis.

Von Dr. **A. Vonwiller**, Spitalarzt in St. Gallen.

In der medicinischen Litteratur der letzten Jahre finden sich verschiedene Abhandlungen über eine bis dahin nicht als solche bekannte und beschriebene Form der Rachenerkrankung bei Typhus abdominalis. Dieselbe wird als „specifische“ oder „ulceröse typhöse Angina“ bezeichnet und es scheint, als ob sie, wie andere Complicationen bei Infectionskrankheiten, in einzelnen Epidemien häufiger zur Beobachtung komme als in andern — vielleicht ist sie auch ihrer häufig vorübergehenden Erscheinungsweise wegen vielfach übersehen worden.

Kurz nach Publication einer der letzten Arbeiten über die in Rede stehende Affection (*Cahn* 1886) ist mir ein einschlägiger Fall vorgekommen und ich habe seither deren mehrere sammeln können. Dieselben schliessen sich in ihrer ganzen Eigenartigkeit ziemlich genau den von den Autoren beschriebenen an und ich bin mir deshalb wohl bewusst, nichts Neues zu beschreiben. Indessen sah ich bei Besprechung der Fälle mit sehr erfahrenen Collegen, dass die Affection ihnen ganz unbekannt geblieben war und es scheint mir deshalb erlaubt, an dieser Stelle einige Notizen über neue Beobachtungen zu geben.

Es ist auch der Gegenstand in diesen Blättern in den letzten Jahren nicht eingehender zur Sprache gekommen.

Bekannt war schon längst, dass beim Typhus die Gaumengebilde in der verschiedensten Art sich erkrankt erweisen können. Manchmal scheinen sogar im Be-

ginne der Krankheit diese Affectionen das Primäre und Ursächliche derselben zu sein, bis der spätere Verlauf nähere Aufklärung schafft. Es handelt sich dabei meist um heftigere Formen der catarrhalischen Angina. Im spätern Verlaufe der typhösen Erkrankung beobachtet man gewöhnlich eine mehr oder weniger starke Röthung des Gaumens, verbunden mit Stomatitis verschiedenen Grades, seltener sieht man dann, und fast nur dann, die schwereren Arten der Rachenaffection, die erysipelatöse, die cachectische (mit Röthung und diffuser oder fleckweiser weisslicher Trübung verbunden), die diphtheritische, die gangränöse, auch hie und da die durch Soor bedingte. Die diphtheritische wird meist nur in Kinderspitälern beobachtet.

Die folliculäre Angina kommt bei Typhus nur selten vor.

Die uns hier interessirende ulceröse Angina ist in sicherer Weise zuerst von französischen Autoren beschrieben worden. *Nonat* berichtet 1843 über sieben Fälle von Geschwüren des weichen Gaumens bei Typhus, welche am Ende der ersten Woche auftraten und am Ende der vierten Woche heilten. Schon früher hatten *Louis* und *Chomel* Geschwüre im Rachen bei Typhösen gesehen, doch scheinen nach indirecten Litteraturangaben die *Louis*'schen Ulcera tief unten im Pharynx gesessen zu haben und mehr an der Leiche beobachtet worden zu sein. Unzweifelhaft unsere Angina sahen *Comby* und *Duguet* bei einer Epidemie in Paris 1883 und die classische deutsche Beschreibung lieferte *E. Wagner* („Deutsches Archiv für klin. Medicin") 1885, nachdem *Schott* (Dissertation Strassburg) 1884 einen Fall mit eigenthümlichem Verlauf zum Vorwurf seiner Arbeit gemacht hatte.

Spätere Autoren sind *Cahn* 1886 und, wie ich aus dem Inhaltsverzeichniss der neuesten „Charité-Annalen" (1889) ersehe, auch *Landgraf*. Diese letztere Arbeit konnte ich noch nicht einsehen. Ob die in der *Eichhorst*'schen Abhandlung über die Zürcher Typhusepidemie von 1884 erwähnten Fälle von Rachennecrose die „ulceröse Angina" in sich begreifen, weiss ich nicht.

Die genannten Autoren sprechen sich über die in Rede stehende Angelegenheit folgendermassen aus:

Gewöhnlich in der ersten Zeit des Typhus entwickeln sich auf dem weichen Gaumen resp. den Gaumenbögen ein bis mehrere runde oder ovale, stecknadelkopf- bis linsengrosse, seichte Geschwürchen von sehr scharfer Begrenzung, mit wenig oder kaum geschwellter und gerötheter Umgebung. Der Grund der Ulcera ist von grauröthlicher oder grauweisser Farbe, ein dicker Belag findet sich nicht darauf. Typhusbacillen sind auf denselben nicht gefunden worden. Tonsillargeschwüre sind dabei gewöhnlich nicht vorhanden, die regionären Lymphdrüsen nicht oder kaum geschwellt. Keine oder geringe Halsschmerzen.

Die Erosionen bleiben gewöhnlich einige Tage stationär, fliessen hie und da zusammen, heilen meist nach ein- bis anderthalbwöchentlicher Dauer durch Ueberhäutung vom Rande her ohne Narbenbildung spurlos ab.

Fast alle Beobachter bezeichnen die Affection als eine sehr seltene — *Wagner* theilt davon drei Fälle mit — oder als eine besonders einzelnen Epidemien, die sie gerade miterlebt, zukommende Erscheinung (*Comby, Duguet*), nur *Cahn* meint, dass bei genauem Zusehen man dieselbe öfters finden werde. Weitere Folgen sind in den

zur Beobachtung gekommenen Fällen nicht eingetreten. Secundär-Infectionen von den Geschwürchen aus sind natürlich wohl möglich.

Mir selber sind 7 hieher gehörige Vorkommnisse zu Gesicht gekommen; ich gebe dieselben kurz wieder:

1) Mann von ca. 28 Jahren; schwerer Typhus mit hochgradigen Delirien in der 2. Woche; hohe Continua. Sommer 1886. Bei einigen consultativen Besuchen mit einem hiesigen Collegen entdecke ich an jedem vorderen Gaumenbogen ein 4 mm. im Durchmesser haltendes seichtes Ulcus von ganz scharfem Rande ohne besondere Infiltration der nächsten Umgebung, jedoch mit ziemlich heftigen Halsschmerzen verbunden, welche aber mehr auf die doch vorhandene allgemeine Rachenschwellung zu beziehen sind. Nach kurzer Zeit Exitus. Section nicht gemacht.

2) Regina B., 23 Jahre alt, in den Cantonsspital aufgenommen am 27. December 1887. Anscheinend beginnende, noch nicht localisirbare Pneumonie, hohes Fieber (39,5 und 40,0°), erhitztes Aussehen, Husten, Milz nur wenig vergrössert, keine Roseola.

In den nächsten Tagen wenig Aenderung, grosse Apathie, Milz immer gleich. Am 5. Januar 1888 ein einziges zweifelhaftes rothes Stippchen am Abdomen, Leib nur wenig aufgetrieben, Milzgrösse dieselbe. Kopfschmerz, starke diffus-bronchitische Erscheinungen mit beschleunigter, oberflächlicher Respiration und ausgesprochener Cyanose. Starke Benommenheit, keine Lähmungen, kein Muskelzittern. Stuhl dünn, typhusverdächtig. Bei solcher Situation war die Diagnose keineswegs leicht. Es kam die bekannte Frage: Typhus oder Miliartuberculose? Was mehr für Typhus sprach war der Stuhl; die relativ geringe Milzvergrösserung, die nach und nach undeutlicher geworden war, das Fehlen deutlicher Roseolen, die starke diffuse Affection des Bronchialbaumes mit der bläulichen Gesichtsfarbe, nach meiner Erfahrung auch der Mangel des Muskelzitterns, konnten eher für Miliartuberculose in Anspruch genommen werden.

Da trat in den Tagen vom 5. bis 7. Januar 1888 am vordern linken Gaumenbogen ein kirschkerngrosses, rundes, weisslich belegtes, scharf umschriebenes, flaches Geschwürchen auf, das aber nach wenigen Tagen wieder kaum mehr sichtbar war. Vom 10.—14. Januar 1888 so ziemlich status idem, Milzdämpfung kaum nachweisbar, Stuhl suspect, puncto Athmungsorgane derselbe Befund. Die Diagnose wäre auch jetzt noch unentschieden geblieben, wenn nicht neuerdings am linken Gaumenbogen ein kleines Ulcus von dem oben beschriebenen Charakter neben dem noch vom früheren gebliebenen leichten Epitheldefect aufgetreten wäre, dazu ein ca. 5 mm. im Durchmesser haltendes ebensolches am rechten vordern Gaumenbogen. Dieses letztere war übrigens bedeutend tiefer als alle andern von mir beobachteten Ulcera dieser Art und reichte bis auf die Muscularis; auch bei ihm der Grund ohne Belag, Ränder scharf, etwas gezackt, senkrecht abfallend, Form ziemlich kreisrund. Keine localen Beschwerden, keine Lymphdrüsenschwellung. Dieser Befund wurde am 14. Januar 1888 erhoben und mit ihm schien mir nun die Diagnose auf Typhus gesichert, da das Krankheitsbild absolut keine Aehnlichkeit mit Rachentuberculose hatte. Der allgemeine Zustand hatte sich unterdessen verschlimmert, aber die speciell für Typhus sprechenden Zeichen waren nicht deutlicher geworden. Am 16. Januar 1888 kam zum ersten Ulcus am rechten Gaumenbogen ein zweites kleineres. 19. Januar: Die Geschwüre sind immer noch vorhanden, zeigen jetzt schmierigen Belag wie die übrige Mund- und Rachenschleimhaut (mangelhafte Entfernung der Secrete bei dem schlechten Allgemeinbefinden). Zunehmende Schwäche, Exitus. Section: Ausgesprochener Typhusdarm etc. Nirgends Tuberculose.

In diesem Falle hatte also das Auftreten der ulcerösen Angina bei zweifelhafter

Sachlage allein und mit Sicherheit zu einer bestimmten Diagnose geführt und damit für mich den Werth eines sehr wichtigen differentialdiagnostischen Kriteriums erlangt. Ihr Bild war nach den Angaben der Litteratur und dem ersten mir bekannt gewordenen Falle nicht zu verkennen. Auffallend war dabei das lange Bestehen der Geschwüre und die Tiefe des einen davon. Beides mag wohl mit dem sehr schweren Zustand zusammengehangen haben.

3) Bertha H., 18 Jahre. In den Spital aufgenommen am 6. November 1888. Zuerst Symptome von Anæmie. Erst am 11. November unter Frösteln Fieberbeginn (39,6). Objective Untersuchung ergibt keine Anhaltspunkte. Unter Andauern des Fiebers entwickelt sich bis zum 18. November ein deutlicher, ziemlich schwerer Typhus. Am 19. November spärliche Roseolen, Milzdämpfung 3 Querfinger breit. Rachen nur geröthet. (T. 40,5 und 40,3). Am 20. November am rechten und linken vorderen Gaumenbogen je ein ca. 2 mm. im Durchmesser haltendes, oberflächliches, gelblich belegtes Geschwürchen mit scharfen Rändern und von kreisrunder Gestalt. 21. Nov. grosse Schwäche, welche zum Aussetzen des Badens nöthigt. 22. November. Rachengeschwüre sind sich gleich geblieben, nicht grösser geworden.

26. November. Allgemeine Besserung. Gaumenbögen weniger roth. An der Stelle der Geschwürchen zwei ganz flach vertiefte weisslich getrübte Epithelstellen, kaum noch von der Umgebung unterscheidbar. 29. November. Geschwüre spurlos verschwunden.

Fieberdauer bis 3. December. Im Anschluss Thrombosen und typische multiple Neuritis. Geheilt entlassen 6. Februar 1889.

4) Hedwig G., 12 Jahre. In den Spital aufgenommen den 16. November 1888. Seit 14 Tagen Unwohlsein. Bis zum 19. November hat sich ein deutlicher Typhus entwickelt. Rachen geröthet, spärliche aber deutliche Roseolen.

27. November. Grosse Schwäche, unwillkürliche reichliche Stuhlentleerungen. Nasenbluten. Puls klein, frequent, stark dicrot. T. um 40,0 — also ein schweres Krankheitsbild. Heute entdeckt man bei der Racheninspection in der Mitte des vordern linken Gaumenbogens ein linsengrosses, etwa 1 mm. tiefes, gelblich belegtes, mit einem leicht erhabenen Rand versehenes Geschwürchen; Rachen im Uebrigen ganz mässig geröthet.

29. November. Rother Geschwürsrand fast verschwunden, an Stelle des Ulcus ein seichter weisslicher Epitheldefect.

5. Januar. Geschwür völlig verheilt.

In der nächsten Zeit Besserung der typhösen Symptome. Stühle geformt, später, vom 15. Januar an, schwere linksseitige pneumonische Erkrankung. Sehr langsame Reconvalescenz, immerhin ziemlich geheilt entlassen 21. Januar 1889.

5) Mina H., 22 Jahre. In den Spital aufgenommen am 8. März 1889. Seit 8 Tagen Initialsymptome. In den ersten Spitaltagen Entstehen eines charakterisirten Typhus abdominalis. Am 10. März erste Roseolen, die in der nächsten Zeit sich mehren. Nach und nach grosse Hinfälligkeit und namentlich hartnäckiges Erbrechen. Schwerer Zustand.

Am 18. März. Noch deutliche Roseola. Gaumen geröthet, am vordern rechten Gaumenbogen oben drei kleine, roth geränderte, gelblich belegte Erosionen. 19. März. Auch am linken Gaumenbogen ein gleichartiges kleines Ulcus. 22. März. Rechts die Geschwürchen vollständig verschwunden, das linksseitige noch sichtbar. 29. März. Von sämmtlichen Erosionen nichts mehr zu sehen.

In dieser Zeit Abfall des Fiebers von 40er auf 39er Temperatur bei noch vorhandener Milzdämpfung, dann unter Fortdauer des Fiebers langsames Entstehen einer recht-

seitigen Pneumonie (R. HL. M.), sehr langsame Reconvalescenz. Geheilt entlassen den 21. Mai 1889.

6) Sp., Schriftsetzer. Spitalaufenthalt November 1888 bis Januar 1889. Im Verlaufe eines mit chron. Nephritis complicirten Typhus wird, ebenfalls in der 2. Woche, ein den oben beschriebenen analoges Geschwürchen an der Innenseite der Unterlippe links bemerkt. Heilung in wenigen Tagen.

7) F., Holzhacker, zur Zeit (August 1889) im Spital. Schwerer Fall, nachdem längere Zeit ungenügende Ernährung vorausgegangen. Eintritt 8. August 1889. Deutlicher Typhus. Roseola in den ersten Tagen des Hierseins aufgetreten. Am 12. August auf dem rechten vorderen Gaumenbogen, etwas unten, ein im Durchmesser ca. 3 mm. breites, rundes, scharfrandiges, seichtes Ulcus. Nach drei Tagen ist dasselbe wieder fast unsichtbar geworden. Keine andern Geschwüre dazu gekommen.

In keinem meiner Fälle ist zu den Geschwüren als solchen eine besondere Complication hinzugetreten; nie waren die regionären Lymphdrüsen bemerkbar geschwellt; örtliche Beschwerden waren nur in Fall 1 vorhanden. Die Affection trat meist nach dem Erscheinen der ersten Roseolen auf, in den Fällen 4 und 5 sogar ziemlich viel später. Sie trat theils einseitig (4, 6, 7, letzterer noch nicht abgelaufen), theils doppelseitig (1, 2, 3, 5), im letztern Fall folgte sich das Erscheinen der einzelnen Geschwürchen manchmal in ziemlich grossen Zwischenräumen. Die einzelnen Erosionen entstanden sehr rasch, blieben einige Tage ziemlich unverändert bestehen und heilten in wenigen Tagen bis 1½ Wochen. Die Grösse der Defecte schwankte in meinen Fällen von 2 bis ca. 5 mm. Durchmesser. Andere Beobachter haben bis 20pfennigstückgrosse, auch confluirende gesehen.

Einzelne Male erscheinen die Defecte zu Zeiten, wo die classischen Typhuszeichen noch nicht ausgeprägt sind oder es überhaupt nicht werden (2), andere Male an ungewohnten Stellen (4). Das Auftreten solcher Geschwürchen an den Lippen ist auch von anderer Seite beschrieben.

Zu verwechseln ist meines Erachtens die Affection mit andern ähnlichen kaum, sofern man die gegebenen Charaktere genau ins Auge fasst.

Ueber die Wesenheit dieser eigenthümlichen Geschwüre ist es recht schwer, ins Klare zu kommen. Man hat sie mit den Darmulcerationen in Parallele gebracht, weil sie zur gleichen Zeit mit diesen auftreten und oft auch abheilen; nur sehen sie im Vergleich mit typhösen Darmgeschwüren auch gar zu harmlos und oberflächlich aus. Auch mit der Roseola wurden sie in Vergleich gezogen, ebenso mit Herpes, doch sind eigentliche Bläschen nie gesehen worden. Eine Angabe von *Waldeyer* über die Anordnung der lymphatischen Apparate am Isthmus faucium macht immer noch die erste Annahme zur wahrscheinlichsten.[1])

Ich komme nach meinen Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

Die superficielle ulceröse Angina der beschriebenen Art ist eine speciell dem Typhus abdominalis zukommende

[1]) *Landgraf*, in seiner mir während der Correctur nun zugänglich gewordenen Arbeit, hält die Geschwüre für catarrhalischen Ursprungs, wobei er sich, ausser auf das Fehlen der Typhusbacillen, auf deren rasches Entstehen und Vergehen, auf den Mangel sichtbarer Follikelreste, auf das Vorkommen auch an Theilen (Lippe), wo ähnliche folliculäre Gebilde wie im Rachen nicht bestehen, stützt. Diagnostisch und prognostisch misst er dem Befund keine grosse Bedeutung zu. Ich könnte, nach dem oben Gesagten, dem Letztern nicht beistimmen.



Rachenaffection, die meist in der zweiten Krankheitswoche auftritt.

Ihre Dauer variirt von wenigen Tagen bis zu zwei Wochen, nach welcher Zeit sie meist spurlos abheilt (im tödtlich verlaufenden Fall 2 hatte sie gerade 14 Tage bestanden). Gefährde bringt sie an und für sich nicht. Sie kommt aber meist bei schweren und schwersten Fällen (siehe meine Beobachtungen) vor und ist insofern von prognostischer Bedeutung.

In besondern Fällen kann sie auch grosse differentialdiagnostische Bedeutung — namentlich gegenüber der Miliartuberculose — erlangen.

Aus der gynäkologischen Klinik zu Bern.

Zur Castration bei Fibromyoma uteri.

Von Dr. **Victor Stäheli**, Volontärarzt.

(Schluss.)

Die ersten 6 Fälle sind von meinem hochverehrten Chef, Herrn Professor Dr. *Peter Müller*,[1]) dem ich hiemit für die gütige Ueberlassung des Materials und die mannigfache Hülfe meinen ergebenen Dank sage, schon publicirt worden, mussten aber der Vollständigkeit und der längern Beobachtungszeit wegen wieder erwähnt werden.

Von den 16 Operirten waren 6 verheirathet, darunter 2 sterile, 1 IIIpara, 1 IVpara, 2 Vpara; 10 waren unverheirathet. Ihr Alter schwankte zwischen 29 und 48 Jahren, die wahrscheinliche Dauer des Leidens zwischen 4 Monaten und 19 Jahren, die Beobachtungszeit nach der Operation zwischen 10 Jahren und 6 Monaten. In keinem Falle war das Wachsthum ein überaus rasches gewesen. Operirt wurde 5 Mal wegen Blutungen allein, 9 Mal wegen Blutungen und periodischen Schmerzen, 2 Mal wegen Blutungen und anhaltenden Schmerzen. Als complicirende Symptome kamen 3 Mal hochgradigste Anæmie, 3 Mal starke seröse Ausflüsse aus den Genitalien und je 1 Mal Oedeme der untern Extremitäten, Epilepsie, Retentio urinæ dazu. 5 Mal war der Operation eine längere erfolglose Ergotincur, 1 Mal eine Abrasio mucosæ ohne Resultat vorausgegangen. Es handelte sich um 6 eigrosse, 5 faustgrosse, 3 kindskopfgrosse und um 2 bis über den Nabel reichende Tumoren, von denen 11 interstitiell und 5 subserös gelagert waren. In 7 Fällen konnte der Uterus neben dem Tumor als vergrössert diagnosticirt werden, 6 Mal ging er ganz im Tumor auf, 3 Mal wurde er von normaler Grösse gefunden.

Was die Resultate anbelangt, so konnten in einem Falle die Ovarien nicht aufgefunden werden, 4 Mal erfolgte exitus letalis, 10 Mal sistirten die Blutungen vollkommen, 1 Mal zeigten sich noch periodische Blutspuren, während die Schmerzen 5 Mal verschwanden, 1 Mal geringer wurden, in 2 Fällen in alter Heftigkeit recidivirten. Die erwähnten complicirenden Symptome verschwanden vollständig. Die Epilepsie allerdings betraf den unoperirten Fall. Einmal ging der Tumor vollkommen

---

[1]) *Peter Müller:* Ueber die Castration der Frauen; „Deutsche Zeitschr. f. Chir.“, Bd. XX.



zurück, in 3 Fällen konnte eine entschiedene Verkleinerung wahrgenommen werden, in den übrigen, nicht untersuchten Fällen machte sich der Tumor der Patientin in keiner Weise weiter bemerkbar.

Der Fall 1, in welchem die angefangene Castration nicht ausgeführt werden konnte, unterscheidet sich schon im Untersuchungsresultat von allen andern dadurch, dass der Tumor im kleinen Becken nur wenig beweglich gefunden wurde, so dass es unmöglich war, ihn aus dem kleinen Becken heraus nach oben zu schieben. Daran scheiterte auch die Operation, da der Raum für die nöthigen Manipulationen fehlte. Gestützt auf diese Erfahrung muss für die Operation als Bedingung aufgestellt werden die Möglichkeit, einen das kleine Becken bis zu einem gewissen Grade ausfüllenden Tumor aus dem kleinen Becken heraus nach oben schieben zu können, wenn nicht sicher der Ausgangspunkt des Tumors als tief unter dem ligamentum ovarii liegend angenommen werden darf. In diesen letzteren Fällen werden die Ovarien häufig auf dem Tumor in die Höhe gehoben und so trotz der Unbeweglichkeit des Tumors zugänglich gemacht. Eine weitere Bedingung zur Operation bildet die von *Hegar* [1]) geforderte Abwesenheit einer acuten Entzündung, während sicherlich als conditio sine qua non, ebenfalls von *Hegar* l. c. aufgestellt, das vorausgegangene Abtasten der Ovarien fallen gelassen werden kann. Denn in einer grössern Anzahl von Fällen, in denen die Castration leicht auszuführen war, konnten die Ovarien bei der Untersuchung nicht aufgefunden werden, während in Fall 6 kleine Fibroide rechts und links für Ovarien gehalten wurden, welche Täuschung sich für die Operation auch ohne Belang erwies. *Gusserow* [2]) hält die Operation für gar nicht indicirt, wenn die Blutungen den menstruellen Typus verloren haben und auch dann nicht, wenn die klimakterischen Jahre erreicht sind. Die Frage, ob die klimakterischen Jahre erreicht sind oder nicht dürfte jedoch in praxi zu der Zeit, in welcher die Beantwortung gerade wichtig ist für diese Fälle, schwierig zu beantworten sein, da sich ja der Klimax bei Fibromyoma uteri sehr verspäten kann. Wo noch Blutungen sind, denen nicht eine andere Ursache zu Grunde gelegt werden kann, wie beginnendes Carcinom, Schleimpolypen, Stauungen durch Herzfehler oder Leberkrankheiten, da muss man eben den Klimax als noch nicht eingetreten annehmen und im gegebenen Falle operiren. Der menstruelle Typus ist auch nicht massgebend; besonders bei grossen Geschwülsten, z. B. Fall 5, sind die Blutungen anhaltende, atypische, während anderseits sicher durch andere Krankheiten verursachte Blutungen nach längst abgelaufenem Klimax eigenthümlicher Weise periodisch auftreten können.

Die immerhin grosse Mortalität von 4 Fällen kann nur auf den ersten Blick ungünstig für den Werth der Operation erscheinen. Zwei Patientinnen starben unter allen Symptomen einer diffusen Peritonitis, was die Section im einen Falle bestätigte, im andern wurde dieselbe verweigert, eine Patientin an ausgesprochenem Tetanus traumaticus und eine an den Folgen hochgradiger Anæmie. Es kommen eben leider auch bei der sorgfältigsten Antisepsis aus unerklärten, oft zufälligen Gründen Infectionen vor, wie gerade der auf der Klinik vereinzelt dastehende Fall von Tetanus traumaticus

---

[1]) „Centralblatt für Gynäkologie" 1878, Nr. 2.

[2]) *Gusserow*: Die Neubildungen des Uterus; im Handbuch der Frauenkrankheiten von *Billroth* und *Lücke*, Band II, S. 112, 1886.



beweist. Jedenfalls schliesst die Castration bei Myomen keine erhöhte Infectionsgefahr in sich und müsste in einer grössern Reihe von Fällen die Mortalität diejenige gewöhnlicher Ovariotomien unbedingt nicht übersteigen. Im 4. Falle war die Section leider verweigert worden. Mit höchster Wahrscheinlichkeit erlag Patientin der hochgradigen Anæmie und Schwäche, in welche sie durch ihr Leiden gerathen war. Während der Operation verlor sie fast kein Blut und eine Nachblutung dürfte ausgeschlossen sein. Immerhin stellt die Laparotomie eine gewisse Anforderung an die Kräfte der Kranken und ist es selbstverständlich, dass bei hochgradiger Schwäche durch Blutverluste die Operation verschoben wird, um durch fortgesetzte Tamponade und roborirende Diät vorerst die Kräfte heben zu können. Nicht immer wird es aber gelingen, den Kräftezustand und somit die Resistenzfähigkeit einer Kranken genau zu taxiren; auch wird in selteneren Fällen die Erfolglosigkeit der roborirenden Behandlung zum energischen Eingreifen zwingen, in welchen Fällen wiederum die Castration am Platze ist, welche im Gegensatze zur Myomotomie sicher ohne in Betracht fallende Blutverluste vollzogen werden kann. Auch in der Literatur finden sich nur selten für die Castration bei Myomen eigenthümliche Gefahren: Nachblutung aus einer Adhärenz (*Battey*), Ausgleiten der Ligatur vom Stielrest (*Hegar*), bei kurzem Aufsitzen eines Ovariums auf dem Fibrom Einriss in den Bauchfellüberzug beim Zusammenschnüren der Ligatur (*Freund*), Gegenwart einer Pyosalpingitis und Infection durch Platzen der Tube.

In den übrigen Fällen wurden die einige Male ganz erheblichen, lebensgefährlichen Blutungen durch die Operation vollkommen aufgehoben, nur in Fall 13 zeigen sich noch vierwöchentliche ganz unbedeutende Blutspuren. Alle Patientinnen also, die wegen Blutungen allein operirt wurden, sind vollkommen geheilt und bis heute ohne Recidiv der Blutungen geblieben. Von den 8 Kranken, welche wegen Schmerzen und Blutungen in Behandlung waren, sind vollkommen geheilt und ohne Recidiv der Blutungen und der Schmerzen geblieben 5; in einem Falle trat Besserung der Schmerzen ein; in 2 Fällen kamen die Schmerzen in alter Heftigkeit wieder, in Fall 10 kurz nach der Operation (die Laparomyomotomie brachte dann endgültige Heilung) in Fall 8 nach etwa 2 Jahren. Wenn das Resultat in Bezug auf die Schmerzen weniger günstig ist, so ist doch wohl darauf zu achten, dass in den Fällen 2, 6, 7, 14, Schmerzen heftigster Art, anhaltende und periodische, wie in den Fällen 4 und 5 solche geringerer Intensität spurlos verschwanden. Wir haben also unter 11 Fällen 7 vollkommene Heilungen der gefahrdrohenden Symptome, 2 Mal andauernde, erhebliche Besserung, 1 Mal Besserung für 2 Jahre und nur 1 Mal ein Recidiv der Schmerzen, das dann allerdings die Radicaloperation verlangte. Vicarirende Symptome sind nur einmal aufgetreten in Form eine Zeit lang regelmässig vierwöchentlich erscheinender Diarrhöen (Fall 5), während die Beschwerden des künstlich erreichten Klimax in den geheilten Fällen gleich Null, in den übrigen geringe sind und in Kreuzschmerzen, Müdigkeit in den Gliedern, Congestionen bestehen. Das Allgemeinbefinden ist in geheilten und gebesserten Fällen durchwegs gut, psychopathische Symptome sind absolut gar keine vorgekommen und in der sexuellen Sphäre wird nirgends etwas Auffallendes angegeben. Was die Wirkung der Operation auf den Tumor und den Uterus selbst anbelangt, so war es äusserer Umstände halber nur möglich, einige Fälle zu untersuchen, in den übrigen war ich auf die Beantwortung übersandter Fragebogen angewiesen. In Fall 2, 12 und 13 sind

die Tumoren entschieden kleiner geworden und ist der Uterus nach dem Resultate der Sondenuntersuchung ganz oder fast ganz auf die normale Grösse zurückgegangen, während in Fall 3 der eigrosse Tumor allmälig vollkommen verschwunden war, ein Resultat, das die Castration ja auf die Stufe der Radicaloperationen erheben kann. Einen höchst interessanten Erfolg ergibt Fall 5: jene Patientin will von einer zur Zeit der Operation 3 Finger breit über den Nabel reichenden Geschwulst absolut nichts mehr spüren; es handelt sich gewiss auch um eine Grössenabnahme, wenn auch die eingetretene Zunahme der Körperfülle, übrigens die einzige in unsern Fällen, den Tumor mitverdecken hilft.

Die Operationsmethode ist die denkbar einfachste. Stets wurde die Bauchhöhle in der Medianlinie eröffnet, oft in einer Ausdehnung von nur wenigen Centimetern. Von dem durch *Hegar* [1]) neben dem Schnitt in der Linea alba empfohlenen Flankenschnitt oder dem Schnitt an beliebiger Stelle des Abdomen musste nie Gebrauch gemacht werden, wie auch nie von dem *Battey*'schen Vaginalschnitt. Bei kleinen Tumoren wurde die Sonde in den Uterus eingeführt und so der Fundus der Wunde genähert, ein Verfahren, das hier bei der Castration fast stets angewandt wird und das Aufsuchen der Ovarien wesentlich erleichtert. War das Ovarium leicht hervorzuholen, so wurde der Stiel doppelt auf folgende Weise unterbunden: zuerst wurde mittelst eines starken Seidenfadens das Ovarium abgebunden, über dieser Ligatur eine Nadel mit Doppelfaden durchgestochen und rechts und links an der Peripherie diese Fäden vor dem Knüpfen noch einmal durch einen Theil des Gewebes geführt, so dass ein Ausgleiten des Fadens unmöglich gemacht wurde. Ueber der Ligatur wurde das Ovarium früher mittelst der Scheere unter nachherigem Aetzen der Schnittfläche mit Carbolsäure, später stets mittelst des Paquelin abgetragen. Sass das Ovarium dem Tumor knapp auf, wie z. B. in Fall 6, so wurde es unter Drehung und Hebung des Tumors in die Wunde gebracht und dann in mehreren Abtheilungen abgebunden, wodurch Einrisse und Blutungen beim Zuschnüren vermieden wurden. Toilette der Bauchhöhle mittelst 1% Borsalicyllösung. Einfache Knopfnaht. Früher *Lister*-, später Sublimatgaze-Salicylwatteverband. Heilung erfolgte 10 Mal p. p. i. ohne Temperaturerhöhung innert 8—14 Tagen, 1 Mal p. s. i. in 7 Wochen. Die Patientinnen wurden stets mit einer Pelotte entlassen und ist bis jetzt keine Narbenhernie zu verzeichnen.

Die Castration bei Fibromyoma uteri wurde zuerst im Januar 1876 von *Trenholme* [2]) und sodann unabhängig von ihm im August 1876 von *Hegar* [3]) zum Zwecke ausgeführt, den Klimax zu anticipiren, der, wie die Erfahrung lehrte, nicht allein die Blutungen bei Fibromyom uteri, sondern auch das Wachsthum der Geschwulst sistirte. *Hegar* [4])

---

[1]) *Volkmann*'s klinische Vorträge 136—138: Die Castration der Frauen.

[2]) „Canada Lancet“, Juli 1876.

[3]) *Börner*'s „Deutsche medic. Wochenschrift“ 1876. Dr. *Stahl:* Der anticipirte Klimax durch Exstirpation der Ovarien bei Fibromyoma uteri.

[4]) „Centralbl. für Gynäk.“ 1877, Nr. 5. *Hegar:* Zur Exstirpation normaler Eierstöcke bei Fibromyoma uteri.
„ „ „ „ „ 17. „ Ueber die Exstirpation normaler und nicht zu umfänglichen Tumoren degenerirter Eierstöcke.
„ „ „ 1878, „ 2. „ Fortsetzung.
„Wiener med. Wochenschr.“ 1878, Nr. 15. *Hegar:* Ueber die Exstirpation normaler und nicht zu umfänglichen Tumoren degenerirter Eierstöcke.
„*Volkmann*'s klinische Vorträge“, 136—138. *Hegar:* Die Castration der Frauen.

und später aus *Hegar*'s Klinik *Wiedow*[1]) treten ein für die practische Bedeutung der Castration bei Fibromyom des Uterus. Diese Operation bewirkt unter normalen Verhältnissen stets anticipirten Klimax und müssen für etwaige später noch auftretende Blutungen andere Momente angeschuldigt werden: zurückgebliebene Reste der Ovarien, Anwesenheit von entwickeltem Keimepithel an andern Stellen des Ligamentum latum, Menses vortäuschende Blutungen in Folge von anderweitigen Erkrankungen; oft spielen auch falsche Angaben der operirten Frauen, welche die Menses für eine wesentliche Eigenschaft des weiblichen Charakters halten, und sich schämen den Nichtbesitz derselben einzugestehen, eine Rolle. Diesen Erfahrungen schliessen sich vollkommen die unsrigen wie diejenigen der Kieler Klinik an, welche soeben in einer Arbeit von *Glævecke*[2]) publicirt wurden.

Die theoretische Berechtigung der Operation ist weniger leicht nachzuweisen und wurde die Castration deshalb von *Beigel*[3]) heftig angegriffen. Unsere Kenntniss des Verhältnisses der Ovulation zur Menstruation ist unvollkommen; auf der einen Seite sehen wir Conception bei Amenorrhoe, Menorrhagien bei functionsunfähigen, atrophischen oder degenerirten Ovarien, auf der andern Seite lassen die Resultate der Castrationen, die Folgen der Ovariotomien eine Unabhängigkeit der Menstruation vom Ovarium als absolut undenkbar erscheinen, eine Thatsache, welche der Operation, auch bei mangelnder Kenntniss der genaueren Vorgänge, die Berechtigung gibt. Dass die Castration nicht einfach durch die Ligatur der arteriæ spermaticæ internæ und die daraus sich ergebende Störung der Nutrition des Tumors wirkt, wie *Beigel*[4]) annahm, sondern eben durch die Eliminirung des Ovariums und somit seiner Function, ergibt sich daraus, dass der spontane Klimax bei ja erhaltenen arteriæ spermaticæ internæ aber ausgeschalteter Function der Ovarien gleiche Wirkung auf die Tumoren hervorruft wie der künstlich durch Castration anticipirte Klimax, sowie aus dem anatomischen Befund: sind doch die Anastomosen zwischen arteriæ spermaticæ und uterinæ so zahlreich und ausgiebig, dass eine geringere Ernährung des Tumors nach Unterbindung der ersteren nicht angenommen werden kann! Die Frage, ob man überhaupt berechtigt sei, ein nicht krankes Organ, das zudem noch ein wesentliches Organ des Fortpflanzungsapparates ist, zu entfernen, darf gewiss mit Ja beantwortet werden; hier kommt allein die Gefahr für den Gesammtorganismus in Betracht, welche durch den therapeutischen Eingriff beseitigt wird.[5]) In dieser Beziehung kann dem Genitalapparat keine Ausnahmsstellung eingeräumt werden, obwohl alle diese Momente bei der Indicationsstellung genau berücksichtigt werden müssen in jedem einzelnen Fall. Oft wird die Fortpflanzungsfähigkeit überhaupt sehr fraglich sein, sei es wegen der Erkrankung des Uterus selbst, wegen des Zustandes der Ovarien oder wegen des Alters der Pa-

---

[1]) *Wiedow:* Zur Castration bei Uterusfibrom. „Centralblatt" 1882, Nr. 6.
„ Ueber die Castration bei Fibroiden. „Archiv", Bd. XXII 1884. S. 151.
„ Die Castration bei Uterusfibrom. „Archiv", Bd. XXV.

[2]) *Glævecke:* „Archiv", Bd. XXXV, Heft 1. Körperliche und geistige Veränderungen im weiblichen Körper nach künstlichem Verluste der Ovarien resp. des Uterus.

[3]) *Beigel:* Ueber die Exstirpation der Ovarien als therapeutisches Mittel. „Wiener medicin. Wochenschr." 1878, Nr. 7 und 8.

[4]) *Beigel:* l. c.

[5]) *Peter Müller:* Der moderne Kaiserschnitt. Berlin 1882. S. 27 und folgende.

tientin; oft sogar ist Conception gar nicht wünschenswerth wegen der Gefahren unter der Geburt, welche der Tumor verursachen kann.

Die Nachtheile der Castration gegenüber der Radicaloperation in den für jene ausgewählten Fällen sind nicht erheblich. Eine auffallende Veränderung des weiblichen Charakters konnte in den operirten Fällen nie bemerkt werden, vicarirende Symptome kamen nur einmal vor, die klimakterischen Beschwerden waren, wo sie auftraten, gering, psychopathische Störungen wurden nie beobachtet. Die carcinomatöse Degeneration der Tumoren ist bis jetzt nie sicher beobachtet worden, obschon natürlich Fibromyom nicht vor Carcinom der Uterusschleimhaut, des Cervix schützt. Seltene Fälle von Umwandlung eines Fibromyomes in Sarcom sind beschrieben worden, so ein unzweifelhafter Fall von *Peter Müller*,[1]) ein sehr interessanter Fall von *Winkel* und *Schatz*.[2]) Kein Fall aber ist bis jetzt bekannt, in welchem nach der Castration diese sarcomatöse Umwandlung stattfand; wahrscheinlich ist eine Verminderung dieser Gefahr durch die in Folge der Castration eliminirten menstruellen, auf die Entwicklung des Tumors günstig wirkenden Saftschwellungen. Begünstigung fibrocystischer Degeneration grosser Tumoren durch die Castration hat sich nicht bestätigt, wenn auch *Hegar*,[3]) durch einen 9 Monate nach der Operation auf diese Weise letal endigenden Fall bedenklich gemacht, Anfangs grosse Tumoren ausschliessen wollte, später aber über 12 Heilungen bei grossen Tumoren berichten liess.[4])

Die Castration bei Fibromyoma uteri erreicht also in der übergrossen Mehrzahl der unter den erwähnten Gesichtspunkten ausgewählten Fälle den gesetzten Zweck, durch anticipirten Klimax die lebensgefährlichen Blutungen, Schmerzen, das Wachsthum der Geschwülste zu coupiren, ohne dass bis jetzt erhebliche Nachtheile die erfreulichen Erfolge trüben.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Vierte Sitzung im Sommersemester Dienstag den 25. Juni 1889, Abends 8 Uhr, im Café Sternwarte.[5])

Präsident: Dr. *Girard*. — Actuar ad interim: Dr. *Bovet*.

Anwesend 15 Mitglieder.

Prof. *Valentin* hält seinen angemeldeten Vortrag über: **Das Hören Fieberkranker und die Entdeckung einseitiger Taubheit.**

Das *Hughes*'sche Audiometer, welches Messungen der Hörschärfe mittelst eines Telephons gestattet, dessen Schallintensität durch Verschieben der Inductionsrolle auf einem Maassstab abgestuft wird, hat bei der Hörprüfung Fieberkranker wesentliche Vortheile vor andern zur Hörprüfung bestimmten Instrumenten. Stimmgabel, *Politzer*'scher Hörmesser, Sprachprüfungen lassen sich im Krankensaal des Spitals, wo störende Reflexe und andere Schwierigkeiten ihrem Gebrauch entgegentreten, nicht verwenden. Ausserdem gestattet das Telephon viel leichtere und besser messbare Abstufungen der Schallstärke als jene. Der von *Hughes* angegebene Apparat ist indess etwas gross und schwer transportirbar; ich habe deshalb in letzter Zeit ein kleineres, viel handlicheres Inductions-

---

[1]) *Peter Müller:* Zur operativen Behandlung der Uterusmyome. „Archiv", Bd. VI, Heft 1.
[2]) *Gusserow:* Die Neubildungen des Uterus. 1886. S. 161.
[3]) Verhandlungen der gynäkologischen Section der 56. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.
[4]) *Wiedow:* Die Castration bei Uterusfibrom. „Archiv" Bd. XXV. 1885.
[5]) Eingegangen den 25. August 1889. Red.

instrument anfertigen lassen, bei welchem die rechteckig platte Inductionsspirale um eine Axe, welche auch die Mitte der ebenfalls flachen primären Spirale durchbohrt, leicht drehbar ist. Hier gibt Parallelismus der Platten das Maximum, rechtwinkliche Stellung Abwesenheit des Schalls im Telephon; die Abstufungen werden auf einer Gradeintheilung abgelesen.

Am Krankenbett machte ich damit in einer Anzahl von Fällen die Beobachtung, dass die Hörschärfe auch ohne sichtbare Læsion des Gehörapparats in allen Fällen von Fieber erheblich herabgesetzt wird und zwar um so mehr, je höher die Fiebertemperatur steigt.

Herr cand. med. *Schneider*, der hierauf hin eine grössere Anzahl von Messungen vornahm, fand diese Thatsache in allen Fällen bestätigt. Am stärksten zeigt sie sich beim Typhus, wo ein erheblicher Theil der bekannten sogenannten Somnolenz hiemit und nicht blos mit psychischer Apathie zusammenhängt, etwas weniger, aber doch recht deutlich beim Rheumatismus, bei Wundfieber, bei Tuberculose. Das hectische Fieber von Typhus-Reconvalescenten und Tuberculösen zeigt dabei ein erhebliches Besserhören während der Remissionszeit, eine Verschlimmerung während der Fieberstunden. Natürlich wurden Fälle von anatomischer Læsion des Gehörorgans ausgeschlossen; übrigens verbessert die Luftdouche die fieberhafte Schwerhörigkeit keineswegs. Ebenso wurde die Wirkung der Antipyretica, die auf's Gehörorgan wirken, eliminirt; es zeigte sich hier übrigens der Unterschied, dass Chinin fast immer, Salicylmedication aber nur selten schwerhörig macht; dass letztere im Gegentheil in mittlern Gaben selbst bei recht starkem Salicylohrensausen die Hörfähigkeit Gesunder direct nicht verringert.

Dasselbe Instrument führte zu einer physiologisch und forensisch interessanten Beobachtung. Werden zwei Telephone gebraucht und davon das eine mit einem erheblich stärkern Strom, z. B. dem der primären Spirale armirt, so übertrifft die Intensität des Unterbrechungsschalls in diesem Telephon diejenige des andern sehr bedeutend. Hält man nun das eine Telephon an's rechte, das zweite an's linke Ohr, so wird das Geräusch ausschliesslich in dem stärker tönenden Telephon wahrgenommen, selbst dann, wenn das Geräusch auf der schwächer armirten Seite bei einseitigem Hören noch sehr stark gehört würde. Das Verhältniss, in welchem die beidseitigen Stromstärken beim Auftreten der einseitigen Localisation zu einander stehen, lässt sich durch Einschalten von Rheostaten in eine gegabelte Telephonleitung messen; es wechselt indessen sehr bei verschiedenen Personen und Schallquellen. Das Minimum des Verhältnisses, an mir selbst gemessen, betrug 1 : 12.

Diese psychophysische Täuschung lässt sich sehr gut zur Entlarvung von Simulation einseitiger Taubheit verwerthen, eine Entlarvung, die sonst bei routinirten Individuen nicht ganz leicht ist und die deshalb schon den Gegenstand einer recht umfangreichen Literatur bildet. Natürlich ist hier Messung des Zahlenverhältnisses und damit Anwendung des Telephons überflüssig und die Sache lässt sich ganz gut mit zwei beliebigen Cautschucschläuchen und einer Uhr oder einer tönenden Stimmgabel machen. Die Schläuche werden in die beiden Ohren des Simulanten gebracht und die Uhr hinter ihm dicht auf das Ende desjenigen Schlauchs gehalten, welches seinem angeblich tauben Ohr entspricht. Natürlich wird er nun angeben nichts zu hören. Nun wird der andere Schlauch langsam der Uhr genähert. Falls er wirklich auf dem ersten Ohr taub ist, so wird er nun die Uhr schon auf mehrere Zoll Entfernung von der andern Schlauchmündung wahrnehmen, während bei gleichem Hörvermögen beider Ohren der Schlauch ebenfalls bis dicht an die Uhr gebracht werden müsste, um die Localisation des Hörvermögens auf dieser Seite zu ermöglichen. Es ist eben der einseitig Taube in dieser Hinsicht vor dem Gesunden im Vortheil und letzterer kann auch bei raffinirtester Simulation diesen Vortheil nicht einholen; er wird durch diese Probe mit Sicherheit in wenigen Minuten entlarvt werden. Ich habe dieselbe in zwei solchen Fällen, worunter einen von sehr schlauer Simulation, bei der auch die bei den Militäraushebungen sonst übliche *Müller*'sche Probe misslang,

mit sofortigem Erfolg ausgeführt, und es gehört zu derselben weder eine besondere Uebung noch irgend ein grösserer Apparat.

Discussion: Prof. *Pflüger* fragt den Vortragenden an, ob seit den Experimenten von *Kirchner* andere Versuche die Ansicht bestätigten, dass die Gehörstörungen nach Genuss von Chinin und andern antipyretischen Mitteln auf Blutungen im Labyrinth zurückzuführen seien.

Prof. *Valentin:* Die Versuche *Kirchner*'s seien nicht massgebend. *Kirchner* gab seinen Versuchskaninchen so viel Chinin ein, dass dieselben unter heftigen Krämpfen zu Grunde gingen, wobei das Vorkommen von Blutungen im Labyrinth selbstverständlich sei. Nach seither von amerikanischen Forschern vorgenommenen Versuchen sollen im Gegentheil diese Gehörstörungen Folgen einer Anæmie des innern Ohres sein.

Oberst Dr. *Ziegler* findet das Verfahren von Prof. *Valentin* zur Entlarvung der Simulation einseitiger Taubheit sehr interessant, hält dieses aber für Nichtspecialisten für zu schwer, als dass es in der Armee eingeführt werden könne. Das bei uns gebrauchte *Müller*'sche Verfahren: gleichzeitiges Hineinflüstern verschiedener Sätze in beiden Ohren durch Papierrollen mit Nachsprechen des Gehörten, ist der Einfachheit wegen vorzuziehen.

Prof. *Valentin* macht auf solche Fälle aufmerksam, wo nach Misslingen des *Müller*'schen Verfahrens, die Simulation einseitiger Schwerhörigkeit durch seine Methode erkannt werden kann.

Dr. *Fueter* hat bei zwei wegen Gelenkrheumatismus mit starken Dosen von Salicylsäure behandelten Patienten Gehörstörungen beobachtet, welche nach drei seither verflossenen Jahren nicht nachgelassen haben, wesshalb er solche auf anatomische Veränderungen zurückführen muss.

Prof. *Valentin:* Es sind allerdings solche Fälle bekannt und es ist höchst wahrscheinlich, dass hier anatomische Læsionen vorliegen, aber welche? Gegen Verletzung des Labyrinths spricht der Umstand, dass während bei Labyrinth-Erkrankungen die tiefen Töne schwerer beeinflusst werden als die hohen, bei Salicylschwerhörigkeit die hohen wie die tiefen Töne leiden.

Dr. *Girard* frägt Prof. *Valentin,* ob er nie erhöhte Gehörschärfe bei Schwerkranken beobachtet habe, auch möchte er wissen, ob es bei gleicher Temperatur nicht Unterschiede gibt in der Hörfähigkeit bei Tag und bei Nacht, Abends und Morgens.

Prof. *Valentin* hat erhöhte Gehörschärfe bei Schwerkranken nie beobachtet. Im Allgemeinen hören Kranke Abends schlechter als Morgens.

Prof. *Pflüger* erwähnt die Versuche von *Urbantschitsch.*

Dr. *Vogt* berichtet über einen Fall von einseitiger Schwerhörigkeit, die nach einem Anfall von Tobsucht verschwand.

Dr. *Schenk* theilt Einiges mit **über Fabrication und Vulcanisation des Cautschucs,** zeigt die verschiedenen zur Erstellung von Instrumenten und sonstigen Gegenständen verwendeten Qualitäten und knüpft daran einige practische Rathschläge betr. Anschaffung und Aufbewahrung der Cautschucwaaren. Er ist mit den Drahtkörben, in welchen die Cautschucgegenstände unseres Sanitätsmaterials aufbewahrt werden, nicht einverstanden und glaubt, es sei die Aufbewahrung in geschlossenen Räumen vorzuziehen.

Oberst Dr. *Ziegler* hält diese Ansicht für unrichtig, die früher in geschlossenen Kisten verpackten Cautschucwaaren unserer Ambulancen gingen trotz guter Qualität derselben alle zu Grunde, seit Einführung der Drahtkörbe ist das viel weniger der Fall, übrigens glaubt er, dass Cautschuc sich vielleicht am allerbesten in einer Flüssigkeit aufbewahren liesse.

Dr. *Schenk* zeigt sodann ein neues **Modell eines Schuhleisten,** welchen er für sich construiren liess, mit welchem er sehr zufrieden ist. Dieses unterscheidet sich von der bekannten sogenannten rationellen Form hauptsächlich dadurch, dass bei demselben nicht so sehr für Platz nach innen, für die grosse Zehe, als nach aussen für die

übrigen Zehen gesorgt ist; auf der äussern Seite des Fusses, namentlich auf der kleinen Zehe, pflegt der Schuh zu drücken und Schmerzen zu verursachen. Die Richtung der grossen Zehe in der *Meyer*'schen Linie ist nur theoretisch richtig, beim Gehen nimmt die grosse Zehe eine mehr von innen nach aussen verlaufende Richtung ein.

Oberst Dr. *Ziegler* kann sich mit dem vorgeschlagenen Leisten und speciell mit dem Sohlenschnitt nicht ganz einverstanden erklären, doch erachtet er, dass der Gedanke, den Zehen nach aussen mehr Platz zu verschaffen, Berücksichtigung verdiene.

Seine Behauptung, ein derartiger Sohlenschnitt sei nur für einen abnormen Fuss brauchbar, widerlegt Dr. *Schenk* durch Vorzeigen seines eigenen mit normal in der Fussachse verlaufenden grossen Zehe.

Endlich demonstrirt Dr. *Schenk* sein neues Modell einer **Schulbank**, welches allgemeinen Beifall erntet. Die sehr sinnreiche Construction besteht im Wesentlichen darin, dass das für jeden einzelnen Schüler schief und auf der rechten Seite derselben angebrachte Tischchen in der Richtung des rechten Vorderarms beim Schreiben liegt und letzteren in seiner ganzen Länge unterstützt. Während den Stunden, wo nicht geschrieben wird, oder in Mädchenschulen während den Handarbeiten, kann der Tisch ganz auf die Seite geschoben werden.

Es sind solche Schulbänke seit mehreren Monaten in hiesiger Mädchenschule zur grössten Zufriedenheit der Lehrer und Kinder in Verwendung.

Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Ordentliche Frühjahrssitzung den 14. Mai 1889 im Hörsaale für Chemie der Universität.[1])

Präsident: Prof. Dr. *Goll*. — Actuar: Dr. *Lüning*.

Anwesend ca. 60 Mitglieder; als Gast Herr Dr. *Marx* aus dem Grossherzogthum Baden.

Der Präsident begrüsst die Versammlung und erklärt das ungewohnte Versammlungslocal, das wir der Zuvorkommenheit des Herrn Prof. *Merz* verdanken, mit der räumlichen Beschränktheit des Auditoriums des hygieinischen Institutes, welch' letzteres sich im gleichen Gebäude befindet, und dem der Besuch der Versammlung gilt. Daran knüpfen sich Bemerkungen über das, was die Hygieine für die theoretische Erkenntniss und das practische Leben zur Zeit schon leistet, noch mehr aber, zu welch' schönen Erwartungen dieselbe für die Zukunft berechtigt, Erwartungen, an deren Verwirklichung unser neues und schön eingerichtetes Institut mit seinem umsichtigen Director, Prof. Dr. *O. Wyss*, und seinem thätigen Assistenten Dr. *O. Roth* ohne Zweifel in hervorragender Weise mitwirken werden.

Aus der Gesellschaft sind ausgetreten die Herren Dr. *Paul Ernst* (in Heidelberg) und Dr. *Treichler* in Stäfa (wegen Aufgabe der Praxis).

Durch den Tod sind uns 4 Mitglieder entrissen worden, nämlich Dr. *H. Baumann* in Wollishofen, Dr. *P. Gattiker* in Riesbach, Dr. *Fr. Ehrensperger* in Oberwinterthur und Dr. *Studer* in Winterthur. Nr. 1 und 2 des „Corr.-Blatt" enthalten kurze Necrologe der beiden erstgenannten Collegen.

Neu eingetreten sind die Herren: Dr. *J. J. Suter* in Altstetten, Dr. *Meyer* jr. in Dübendorf, Dr. *Keller* in Uster, Dr. *Brunner* in Winterthur, Prof. Dr. *Stöhr* in Zürich und Dr. *Herm. Schulthess* in Hottingen.

Zum 60jährigen Geburtstage unseres verehrten Prof. *Billroth* hat der Vorstand einen telegraphischen Glückwunsch gesandt; ein darauf eingegangenes liebenswürdiges Antwortschreiben des Meisters wird verlesen und in Circulation gegeben.

Zum Schlusse wird noch aufmerksam gemacht auf die Antwort der schweiz. Aerztecommission (in N. 9 des „Corr.-Blatt") auf die Zuschrift des schweiz. Apothekervereins betr. Verwirklichung einer eidgenössischen Medicinalgesetzgebung, die einen deprimirenden

[1]) Eingegangen 10. August 1889. Red.

Eindruck machen wird. Der in gleicher Nummer Seitens des Cassiers constatirte Rückgang der Beiträge für die Hülfscasse wird den Mitgliedern ebenfalls an's Herz gelegt.

Es trägt in erster Linie vor:

Herr Prof. Dr. *Huguenin* über „**Wesen und Bedeutung des Gehirnœdems**". Der Vortrag ist in extenso in Nr. 11 d. Bl. abgedruckt. — Hierauf

Herr Prof. Dr. *O. Wyss* über „**Die Milch vom Standpunkte des Hygieinikers**".

Der Vortragende bespricht zuerst den Process des Sauerwerdens und demonstrirt die Reaction mit Phenolphtalin, hierauf einige nicht pathogene Pilze, welche zu Veränderungen der Milch Veranlassung geben, nämlich: 1. Verschiedene Milchsäure erzeugende Microorganismen. Variation durch das Leben auf milchzuckerlosen Substraten. 2. Buttersäure-Bacillus. 3. Oïdium lactis. 4. Microorganismus der blauen Milch. 5. M. der rothen Milch, selbst farblos, zum Unterschiede vom Bacillus prodigiosus.

Unzweifelhaft gehen nun aber auch pathogene Pilze in die Milch über; es ist dies z. B auch für die Lyssa nachgewiesen. Bei vielen Krankheiten versiegt allerdings die Milch und verhindert so deren Uebertragung, bei andern wird sie nur vermindert. Es werden einige practische Erfahrungen über Zusammenhang zwischen Maul- und Klauenseuche und Stomatitis aphthosa angeführt. Ein Kind aus der Praxis von Prof. *W.* erkrankte nach Genuss der Milch einer am Euter erkrankten Kuh an einem scharlachähnlichen Exanthem. Bekannt sind die Uebertragungen von Typhus und namentlich von Scarlatina, von der allergrössten Wichtigkeit aber, und in der Praxis noch lange nicht genug gewürdigt, ist die tuberculöse Infection durch die Milch.

Nach *Bollinger* inficirt die Milch tuberculöser Kühe andere Thiere zu 30%, ins Peritoneum eingespritzt in 55% der Versuche. Gewöhnliches Kochen sterilisirt die Milch nicht völlig. Die Verbreitung der Tuberculose unter dem Rindvieh ist eine sehr grosse (20—30% !)

Interessant sind in Baden und Bayern angestellte Untersuchungen über die vergleichsweise Frequenz der Tuberculose bei Menschen und Vieh nach den Landestheilen. Die Curven, welche dieses Verhältniss veranschaulichen, zeigen einen evident correspondirenden Verlauf. Der Vortragende hat sich der grossen Mühe unterzogen, die Fleischschautabellen von Appenzell A.-Rh. auf Tuberculose durchzugehen. Dieselbe wurde in 2—4% constatirt. Es scheinen viel tuberculöse Kühe aus dem Vorarlbergischen importirt zu werden. (In Paris ist nach *Martin* von 13 Kühen 1 tuberculös.)

Veränderungen der Milch bei unzweckmässiger Ernährung und Behandlung des Viehs haben ebenfalls erfahrungsgemäss gesundheitsschädliche Folgen. Zu bedauern ist die zur Zeit rücksichtslos gegen Leben und Gesundheit sich breit machende industriöse Ueberproduction von Milch, das Ueberhandnehmen der Fütterung mit Surrogaten wie Milchtreber, Schlempe, Oelpresskuchen u. dgl.

Im Anschluss werden die gebräuchlichen Milch-Untersuchungsapparate vorgewiesen.

Interessant sind die Untersuchungen des Milchschlammes in den Centrifugen, welche im Institute angestellt worden sind. Derselbe enthält neben Epithelien vom Euter eine Unmasse von Bacillen, auch Tuberkelbacillen, und zwar 10 Mal mehr als die centrifugirte Milch.

Der Vortragende schliesst mit der Ansicht, dass viel wichtiger als die Ausschliessung tuberculösen Fleisches diejenige der tuberculösen Milch vom Markte ist.

Wahlen. Da Herr Dr. *Koller* ablehnt und Herr Prof. *O. Wyss* statutengemäss ausscheidet, sind zwei neue Mitglieder des Vorstandes zu wählen. Die Wahl fällt auf die Herren Prof. Dr. *Eichhorst* und Bezirksarzt Dr. *Ritter* in Uster.

Auf eine Besprechung der **Pharmacopœ-Revision** wird angesichts der vorgerückten Zeit nicht mehr eingetreten, zumal Herr Prof. Dr. *Schär* erklärt, dass in nächster Zeit den Gesellschaften ein Schreiben der Commission zugehen wird.

Ueber die **Rechnung** berichtet der Revisor, Herr Dr. *Meyer* sen. von Dübendorf. Dieselbe zeigt ein Vermögen von Fr. 8885. 94; gegenüber dem Vorjahre einen Vorschlag

von Fr. 504. 15. — Die Rechnung wird dem Quästor abgenommen und bestens verdankt.

Herr Dr. *Rahn-Meyer* referirt über einen **Antrag des Vorstandes,** an die Druckkosten der Dissertation des Herrn Dr. *J. Suter:* „Die Fleischvergiftungen in Andelfingen und Kloten. München 1889“ einen Beitrag von 200 Fr. zu leisten, wogegen die Gesellschaft 250 Exemplare zur Vertheilung an die Mitglieder unentgeltlich bezieht. Der Antrag wird angenommen.

Zum Theil schon während dieser geschäftlichen Verhandlungen hatte im anstossenden Laboratorium des hygieinischen Institutes Herr Dr. *O. Roth* seine **Demonstrationen** begonnen. Es wurden zuerst die hauptsächlichsten bacteriologischen Apparate des Institutes vorgezeigt, insbesondere der *Koch*'sche Sterilisationsapparat. Derselbe ist der einfachste Desinfectionsapparat und im Grossen ausgeführt für die Desinfection von Kleidern, Bettzeug, kleinern Matratzen etc. vollständig ausreichend. Allerdings ist es bei dieser Verwendung wünschbar, dass an demselben eine Vorrichtung zur Vorwärmung angebracht werde, damit die Gegenstände nicht durch Condensationswasser allzusehr durchnässt werden. Es ist der Göttinger Apparat nichts anderes als ein grosser *Koch*'scher Dampftopf. Diese Apparate mit nicht gespanntem Dampf haben den grossen Vortheil, dass sie keine Kesselanlage und somit keinen geprüften Heizer benöthigen, was den Betrieb wesentlich billiger gestaltet. Ganz grosse Gegenstände können in demselben allerdings schwer untergebracht werden.

Es werden nun Zeichnungen der *Henneberg*'schen und *Schimmel*'schen Apparate vorgewiesen nebst einem Plane der I. Berliner Desinfectionsanstalt, in welcher die Trennung der inficirten und desinficirten Objecte streng durchgeführt ist.

Vorgezeigte, in Agar eingebettete Seidenfäden mit Milzbrandsporen erläutern die Wirkung und Prüfung der Desinfectionsapparate. Auf zwei Platten waren nicht desinficirte Fäden, auf zwei Platten solche, welche, in Wolle eingewickelt, während 35 Minuten im Dampftopf einer Temperatur von 100° ausgesetzt worden waren, untergebracht. Alle vier Platten hatten drei Tage im Brütschranke gelegen. Die dem Dampf ausgesetzten Fäden zeigten keine Spur von Bacterienwachsthum, während die nicht desinficirten ringsum von Milzbrandcolonien umgeben waren.

Nun wurden Culturen von Milzbrand, Typhus und Cholera vorgezeigt und insbesondere das Vorgehen bei der Diagnosticirung der letztern erklärt. Ein wichtiges Hülfsmittel ist die ebenfalls demonstrirte Reaction von *Bujiwid* und *Dunham*. (Rothfärbung nach Schwefelsäurezusatz.) Wegen vorgerückter Zeit mussten die Demonstrationen im Laboratorium abgebrochen werden. Es wurden zum Schlusse noch die zwei Desinfectionsapparate des Cantonsspitals besichtigt, welche beide mit dem Dampfkessel des Waschhauses in Verbindung stehen. Der eine ist für grosse Gegenstände, der andere hauptsächlich für Kleider u. dgl. bestimmt.

Beim darauf folgenden, leider schwächer als gewöhnlich besuchten Mittagessen im Hôtel Victoria wurde einem unserer Veteranen, dem der Gesellschaft seit 1839 angehörenden Dr. *Joh. Wyss* von Otelfingen, Vater unseres verehrten Prof. *O. Wyss,* vom Präsidium die übliche kalligraphische Urkunde der 50jährigen Zugehörigkeit mit einer Ansprache überreicht. Ausser dem Jubilar, der sich noch einer seltenen Rüstigkeit erfreut, toastirten noch die Herren Prof. *O. Wyss* und Prof. *Schär.*

Referate und Kritiken.

Die Hallucinationen im Muskelsinn bei Geisteskranken und ihre klinische Bedeutung.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Paranoia, von Dr. *Aug. Cramer*, I. Assistenten an der psychiatrischen Klinik zu Freiburg i. Br. Freiburg i. Br. 1889. Academische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). In 8° 130 S. Preis 3 M. 60 Pf.

Après avoir présenté quelques considérations générales très écoutées sur le sens musculaire, où l'on remarque avec surprise l'absence complète d'une mention des tra-

vaux français, l'auteur donne la théorie des hallucinations du sens musculaire dans l'appareil locomoteur (actes et mouvements impulsifs causés par des fausses impressions venant des divers organes de ce sens), dans l'appareil vocal (langage des pensées, voix épigastriques) et dans les muscles des yeux (divers troubles des sens de l'espace, macropsie, micropsie etc.).

La seconde partie de la brochure est la plus importante. Elle ne comprend pas moins de trente observations détaillées de malades présentant l'un ou l'autre des symptômes considérés comme hallucinations du sens musculaire, soit isolément, soit en combinaisons variées. Les observations sont classées en quatre groupes:

1° Langage des pensées — Gedankenlautwerden. — 14 observations dans 8 terminaisons par la démence, 5 guérisons et 1 mort.

2° Obsessions impulsives — Zwangsvorstellungen. — 1 cas très incomplet.

3° Alternatives d'impulsions, de voix intérieures et d'obsessions du mot — Wechsel im Auftreten von Zwangsvorstellungen, Gedankenlautwerden und Zwangsreden. — 8 cas assez disparates.

4° Combinaisons de tous les symptômes: voix intérieures, obsessions impulsives et obsessions du mot, actes impulsifs, mouvements en positions impulsives (Zwangshandlungen, — Bewegungen und Stellungen), Hallucinations et illusions de la vue.

Ce sont les cas que *Kahlbaum* a classé dans une catégorie nouvelle, sous le nom de Katatonie. — L'auteur en donne 7 cas dont un sous la forme de „folie du doute" et un autre qui se termine par la paralysie générale.

En résumé nous devons dire que l'auteur n'a pas réussi à donner une idée claire de son sujet. Ses théories sont vagues et imparfaites, ses observations très mélangées; on y rencontre côte à côte des dégénérés héréditaires: des délirants chroniques, des aliénés curables atteints de psychoses aiguës mal définies, des alcooliques et des paralytiques généraux — malgré les efforts de l'auteur pour fixer les hallucinations du sens musculaire dans le cadre de la Paranoia, nous pensons que ces symptômes, encore très obscurs, appartiennent pour le moment comme auparavant à la „Psychopathologie générale" et ne peuvent en aucune façon caractériser telle ou telle forme d'aliénation. Nous croyons donc que ses conclusions sont prématurées, mais nous n'en recommandons pas moins très vivement à tous les spécialistes la lecture de son mémoire auquel nous avons pris le plus grand intérêt. Il faut encourager de semblables tentatives, et nous sommes reconnaissants au Dr. *A. Cramer* de n'avoir pas reculé devant l'étude ardue d'un sujet environné d'obscurités aussi grandes et rempli d'autant de difficultés. Si son travail ne contribue pas beaucoup à l'éclaircissement des phénomènes qui peuvent se rattacher aux hallucinations du sens musculaire et à l'importance clinique de ces symptômes en psychiatrie, il n'en a pas moins l'avantage de forcer l'attention et d'appeler sur eux la discussion qui fournira tôt ou tard pour la solution de ces questions les données cliniques qui nous font encore actuellement défaut.

Ladame.

Der Querdurchmesser des Beckeneingangs und eine einfache Methode zur Bestimmung seiner Grösse.

Von Dr. med. *Otto Roth* in Winterthur. Heuser, Berlin und Neuwied.

Nach einer historischen Einleitung, in welcher die Verdienste von *Deventer*, *Stein* d. ä., *Baudelocque*, *Michaëlis* u. A. um die Kenntniss des engen Beckens gewürdigt werden und einer Besprechung der neueren Arbeiten über Beckenmessung von *Litzmann*, *Freund*, *Küstner*, *Löhlein* u. s. w. kommt der Verf. zur Aufgabe, die er sich gestellt hat, eine einfache Methode zur Bestimmung des Querdurchmessers des Beckeneinganges zu finden.

Alle queren Beckenmaasse, die wir an der Lebenden nehmen können d. sp., d. cr.,

dist. spin. post., Breite des sacrum, dist. spin. und tub. ischii lassen uns keinen bestimmten Schluss auf die Länge des Querdurchmessers des Beckeneingangs ziehen, da die Verhältnisszahlen zu schwankend sind. Mehrere Tabellen beweisen dies. Dagegen besteht ein ziemlich constantes Verhältniss zwischen Umfang und Querdurchmesser des Beckeneingangs. Diesen Umfang können wir allerdings nicht an der Lebenden messen, wohl aber berechnen, da wie *R.* gefunden hat, die Peripherie des Beckeneingangs $=$ CD . π ist.

Dies gilt aber nur für normal weite oder allgemein gleichmässig verengte Becken. Bei platten Becken sowohl rachitisch als nicht rachitisch und platt allgemein verengten würde die CD eine zu kleine Zahl ergeben, man muss also einige cm. addiren. Wie viel, hängt von der Beckenform ab. Hat man auf diese Weise den Umfang des Beckeneingangs, so kann man daraus den queren Durchmesser auf folgende Weise berechnen. Bei normalen Becken bildet die Ebene des Beckeneinganges eine Ellipse, deren kurzer Durchmesser die CV, deren langer die Transversa ist. Nach einer mathematischen Formel ist $p = \frac{V + t}{2} \pi$ (p Peripherie, V Conj. vera., t transversa). p ist aber wie wir gesehen $= d\ \pi$ (d.-C. diag.). Man kann dies in obige Formel setzen und erhält $d\ \kappa = \frac{V + t}{2} \pi$ oder $d = \frac{V + t}{2}$ oder $t = 2\ d - V$. Da die Beckeneingangsebene keine mathematische Ellipse ist, muss man in Wirklichkeit nicht V sondern V $+$ 1 abziehen, so dass die Formel lautet $t = 2d - (V + 1)$. V ist aber $= d - 1{,}75$ cm. $V + 1 = d - 0{,}75$. Die Formel für das normale nur allgemein gleichmässig verengte Becken lautet also $t = d + 0{,}75$ cm. Für die übrigen Beckenformen ist die Formel etwas anders, nämlich für das platt nicht rach. $t = d + 2{,}8$ cm., für platt rachitische

bei CD unter 9 $t = d + 5$ cm.
„ „ „ 9—11 $t = d + 4$ „
„ „ über 11 $t = d + 3$ „ , für das allgemein verengte platt rachit.
Becken $t = d + 2{,}75$ „ „ „ „ „ „ nicht „
„ $t = d + 1{,}77$ „

Diese Formeln sind, wenn sie sich durch Messungen an einer grossen Anzahl Becken als zuverlässig erweisen, einfach und brauchbar. Allerdings setzen sie eine genaue Diagnose der Beckenform, mit der man es zu thun hat, voraus. *Gœnner.*

Handbuch der Geburtshülfe.

Von Professor Dr. *P. Müller.*

Der zweite und dritte Band des Handbuchs der Geburtshülfe sind nun in rascher Folge erschienen, so dass jetzt das ganze Werk vor uns liegt.

Im zweiten Band bespricht Dr. *J. Veit* die Perimetritis, Metritis und Endometritis während der Schwangerschaft, den Abortus, die Placenta prævia, die Wehen-Anomalien, die Nachblutungen, die verschiedenartigen Verletzungen der Geschlechtstheile in der Schwangerschaft und bei der Geburt, den Thrombus vulvæ, und die Convulsionen in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbett.

Prof. Dr. *Schauta* behandelt die Beckenanomalien und deren Bedeutung für die Geburt. Dieser Abschnitt ist mit zahlreichen, gut ausgeführten Zeichnungen ausgestattet.

Der Herausgeber des Werkes, Prof. Dr. *P. Müller*, hat sich zur Aufgabe gestellt, die Beziehungen der Allgemeinleiden und Organ-Erkrankungen zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zu erörtern. In Betracht kommen die Erkrankungen der weiblichen Genitalien, des Nervensystems, der Sinnesorgane, des Respirations-, Circulations-, Verdauungs- und Harn-Apparates, der Milz und des Blutes, die Geistesstörungen, die Vergiftungen und die Infectionskrankheiten, endlich die Haut und die chirurgischen Affectionen.

Im dritten Bande werden die geburtshülflichen Operationen von Prof. Dr. *Fehling*

in ausführlicher und sehr übersichtlicher Weise besprochen, so die Antisepsis und die Desinfection bei den geburtshülflichen Operationen, die Erweiterung des Cervix, die Tamponade, die künstliche Frühgeburt, die Wendung, die Behandlung der Beckenendlagen, die Zange, die Zerstückelung des Kindes, der Kaiserschnitt, die künstliche Entfernung der Nachgeburt, die Scheiden- und Dammrisse.

In einem „Anhang" beschreibt Prof. Dr. *Küstner* die Verletzungen des Kindes bei der Geburt.

Prof. Dr. *Kehrer* hat die sämmtlichen Wochenbettserkrankungen, insbesondere das Kindbettfieber, einer sehr eingehenden Besprechung unterworfen.

Prof. Dr. *Fritsch* schliesst mit der gerichtlichen Geburtshülfe das Werk ab, indem er das Wichtigste über den Kindesmord, den criminellen Abortus, die Nothzucht, sowie über die Kunstfehler und Fahrlässigkeit der Aerzte und Hebammen zusammenstellt.

Der Arzt, welcher sich eingehender mit dem Studium der Geburtshülfe befassen, oder ein Mittel zur Hand haben will, um sich im gegebenen Fall schnell über irgend eine Frage Aufschluss zu verschaffen, wird das Werk nicht entbehren können.

Tramêr.

Die Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Von Prof. Dr. *C. Schrœder*. Neunte Auflage. Umgearbeitet und herausgegeben von Prof. Dr. *M. Hofmeier*. 1889. Preis 12 Mark.

Während die achte Auflage von Prof. Dr. *Schrœder*'s Handbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, die bald nach dem Tode des Verfassers von Dr. *J. Veit* herausgegeben wurde, im Wesentlichen eine unveränderte Ausgabe der frühern Auflagen war, musste die neunte, nunmehr von Prof. Dr. *Hofmeier* redigirte wesentliche Veränderungen erleiden, um in manchen Punkten neuere Anschauungen zur Geltung bringen zu können. Dabei wurde immerhin soweit möglich den Ansichten und den Worten des verstorbenen Verfassers Rechnung getragen. Auch die Abbildungen wurden theilweise durch neue ersetzt.

Tramêr.

Ueber die Behandlung des Genu valgum und Genu varum mit besonderer Berücksichtigung der Osteotomie.

Von *Eugen Hahn*. Berliner Klinik. Heft 10. April 1889. 22 Seiten. Preis 60 Pf.

Aus seinen klinischen Erfahrungen und Leichenexperimenten über die verschiedenen Methoden der Behandlung des Genu valgum und varum zieht Verf. das Resultat, dass die Osteotomie die beiden Deformitäten am vollkommensten, schnellsten und sichersten beseitigt und in functioneller und cosmetischer Beziehung die besten Resultate liefert. Die Operationen führt Verf. mit einem 1 cm. breiten Osteotom aus am blutleer gemachten Gliede; die Durchmeisselung wird an der innern und äussern Seite, also von beiden Seiten, gemacht.

Kaufmann.

Lehrbuch der Cystoscopie, ihre Technik und klinische Bedeutung.

Von Dr. *Max Nitze*. Wiesbaden, Bergmann's Verlag. 329 Seiten, 6 Tafeln und 26 Abbildungen.

Es ist das grosse und bleibende Verdienst des Verf., die Cystoscopie auf einen Grad der Vollkommenheit gebracht zu haben, dass sie als sichere und leistungsfähige Untersuchungsmethode sich überall einbürgern wird.

Das *Nitze*'sche Cystoscop verwirklicht zwei wesentlich neue Principien: erstlich wird die Lichtquelle mittelst Mignonlämpchen in die Blase selbst eingeführt und sodann mittelst des optischen Apparates das Gesichtsfeld so erweitert, dass ein 3 cm. im Durchmesser haltendes Stück der Blaseninnenfläche auf einmal übersehen werden kann.

Das vorliegende Lehrbuch gibt über das Cystoscop sowohl wie über die Unter-

suchungsmethode allen wünschbaren Aufschluss, ist klar und präcise geschrieben und mit Abbildungen und Tafeln treffend ausgestattet.

Von den cystoscopischen Befunden werden die der catarrhalisch erkrankten Blase, der Steine und Fremdkörper und vor Allem der Blasengeschwülste eingehend geschildert. Von letztern verfügt Verf. bereits über eine Casuistik von 20 Fällen, deren Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt werden. In einem besondern Abschnitt wird die Bedeutung der Cystoscopie für die Diagnostik und Therapie der Harn- und Blasenleiden abgehandelt.

Am Schlusse wendet sich Verf. mit einem „Nachworte“ gegen den Instrumentenmacher Leiter in Wien, der das *Nitze*'sche Cystoscop unter dem Namen *Nitze*-Leiter'sches Cystoscop nachmacht und in Handel bringt. Verf. nimmt alle wesentlichen Eigenschaften des Leiter'schen Cystoscopes als sein geistiges Eigenthum in Anspruch und protestirt gegen jede Verbindung des Namens Leiter mit seinem Instrumente.

„Es handelt sich hier um die Frage, ob derjenige der Erfinder einer Methode, eines Instrumentes ist, der dasselbe aus dem Nichts, ohne Anlehnung an etwas Vorhandenes, in technischer Verwirklichung neuer Ideen schafft, oder derjenige, der die fertigen Instrumente mit einigen handwerksmässigen Zuthaten versieht. Werden meine Instrumente in irgend einer Weise nach Leiter benannt, so kann in Zukunft überhaupt kein Arzt mehr schwierige Instrumente erfinden, bei deren Herstellung er ja stets auf die technische Unterstützung des Instrumentenmachers angewiesen sein wird. Falls den Prätentionen Leiter's nicht ein energisches Veto entgegengerufen und eine hohe Schranke zwischen der schöpferischen Thätigkeit des Arztes und den handwerksmässigen Leistungen des Instrumentenmachers aufgerichtet wird, wird es in Zukunft jedem ehrgeizigen, kapitalkräftigen Instrumentenmacher möglich sein, den Arzt um den Erfolg seiner Bemühungen zu bringen.“

„Noch lange mag der Name Leiter allen denen in den Ohren klingen, die unbemittelt, ohne mächtige Verbindungen Jahre ernster Arbeit an die Lösung eines Problemes gewandt haben. Er mag sie ermahnen vorsichtig zu sein und meiner Erfahrungen eingedenk nie zu vergessen, dass weder die Kenntniss zahlreicher Collegen noch die Demonstration vor staatlichen Behörden, dass nicht einmal die Erwerbung von Patenten genügt, das geistige Eigenthum zu wahren, wenn es den scrupellosen Rivalen weder an Energie noch an Capital fehlt.“

Ref. hält es für eine Pflicht der Fachpresse, den schöpferisch thätigen Arzt gegen den ihn ausbeutenden und negirenden Instrumentenmacher in Schutz zu nehmen und das Veto des Verfassers wirksam zu unterstützen; daher hat er die obigen Sätze wörtlich folgen lassen.

Bezüglich der Untersuchungsmethode selbst erlaubt sich Ref. beizufügen, dass er das *Nitze*'sche Cystoscop und die für dasselbe construirte Batterie besitzt und erprobt hat. Am leistungsfähigsten ist die Cystoscopie bei den Blasentumoren; indicirt ist sie aber bei allen Blasenaffectionen, wo die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden entweder ungenügend sind oder geradezu im Stiche lassen. *Kaufmann.*

Die diätetisch-mechanische Behandlung der chronischen Herzmuskelerkrankungen.
Von Dr. *M. J. Oertel*, Hofrath, Professor an der Universität München. Klinische Zeit- und Streitfragen. Band III. Heft 1 und 2. Wien, W. Braumüller, 1889.

Die früheren Arbeiten zusammenfassend, entwickelt der Verfasser in diesem Aufsatze die Theorie seiner Methode und beweist ihren hohen Werth durch die Ergebnisse ihrer Anwendung auch an den verschiedenen Terraincurorten.

Ausschliesslich günstige Erfolge wurden erzielt bei Fettherz und allgemeiner Fettleibigkeit, bei Fettherz in spätern Stadien bei älteren Leuten mit seröser Plethora und venösen Stauungen.

Bei Klappenfehlern, Einengung des Lungenkreislaufes, Erkrankungen der Wirbel-

säule wurde erreicht Vermehrung der Herzmuskelsubstanz und der compensatorischen Hypertrophie.

Vermindert wurden ausgebreitete Dilatationen in Folge von Kraftabnahme des Herzmuskels jugendlicher Individuen mit Klappenerkrankung.

Das Verhältniss zwischen arteriellem und venösem Apparat wurde möglichst ausgeglichen, die Blutmenge vermehrt, Cyanose und Wasseransammlungen herabgesetzt.

Die Störungen von Seite des Athemapparates, Beengung, rasch eintretende dyspnoische Erregung konnten verringert bis vollständig beseitigt werden. *Seitz.*

Ueber die Methode, um der Contagiosität der tuberculosen Sputa vorzubeugen.

Von Prof. Dr. *Z. Petrescu.* Bucarest 1888. 11 pages.

Il s'agit d'une sorte d'appareil inhalateur, ressemblant à la bouteille de *Drechsel* dont on se sert pour laver les gaz. Le malade en use comme d'une „pipe“, „fumant“ pour ainsi dire les gaz médicamenteux, microbicides connus. Ce serait le meilleur moyen de pratiquer l'antisepsie pulmonaire. *Petrescu* emploie surtout un mélange d'Eucalyptol, de créosote, d'essence de térébentine, $\overline{aa}$ 2,0, de jodoforme 0,1 et d'aq. dest. 100,0. Il pense que l'on pourrait rendre obligatoire l'usage de son appareil pour le tuberculeux, principalement dans les bains et stations climatériques. La contagiosité des crachats est ainsi plus ou moins annulé.[1]) Chaque phthisique devait avoir en poche cet inhalateur, et en „fumer“ à la promenade et partout!

Les injections gazeuses rectales, de même que les injections sous-cutanées employées dans le traitement de la phthisie pulmonaire, seraient très-avantageusement remplacées par ce nouveau mode d'inhalations, et *Petrescu* s'en promet de beaux résultats dans la cure de la terrible maladie. *Behrens.*

Etude sur les diverses médications de la tuberculose pulmonaire, et en particulier sur le traitement par les inhalations d'acide fluorhydrique.

Du Dr. *Valentin Gilbert.* Genève 1889. 262 pages.

Dans ce „mémoire“, qui a été couronné par la faculté de médecine de Genève, et qui a obtenu le prix de la société des Arts et Sciences, Concours 1888, le Dr. *Gilbert* se propose de „jeter un coup d'œil sur les divers traitements employés jusqu'ici, et surtout sur ceux qui trouvent actuellement leur application dans le cours de la phthisie pulmonaire“.

Un long service à l'hôpital cantonal de Genève lui a donné l'occasion d'expérimenter lui-même les diverses méthodes. Son livre n'est donc pas une compilation. On y trouvera une critique saine et éclairée, et des indications précieuses; en un mot, un résumé excellent de tout ce que la science connait de mieux pour la lutte acharnée contre la tuberculose. —

Il fallait vraiment du courage pour aborder un sujet pareil, aussi ingrat, et pour le mener à si bonne fin. Il fallait surtout cette foi scientifique dans le progrès, si nécessaire!

Aussi l'auteur après avoir dit: „Que de remèdes ont passé, que de victimes à signaler!“ — s'écrie: „Le bacille vit toujours, mais le combat ne cesse pas!“ Et il se reprépare à la lutte! *Behrens.*

Cantonale Correspondenzen.

Appenzell A.-Rh. Wandlungen in der Londoner Isolirungspraxis. (Schluss.)

3) Seitherige Modificationen betr. die Methode der Isolirung.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Thätigkeit der Enquêtecommission waren namentlich die von Inspector *Power* im Auftrage des Departements angehobenen Unter-

---

[1]) Erfolgreicher ist in dieser Beziehung jedenfalls der obligatorische Gebrauch des Taschenspucknäpfchens nach dem Vorschlage *Dettweiler*'s am VIII. Congress für innere Medicin in Wiesbaden. Red.



suchungen über den Einfluss des Hospitals Fulham auf die Ausbreitung der Pocken in dessen näherer Umgebung, wobei es ihm gelungen war, einen dort vorgekommenen, besonders frappanten Pockenausbruch (im Januar 1880) mit der kurz vorher erfolgten Inbetriebstellung des Hospitals in Beziehung zu setzen. Sowohl durch sorgfältige Analyse dieses Vorkommnisses als auch durch retrospective Vergleichungen aus früheren Betriebsperioden des Hospitals war er dann dazu gekommen, den bestehenden Causalnexus weniger in den eigentlichen Betriebsoperationen, als vielmehr in der atmosphärischen Verbreitung vom Hospital als Infectionscentrum aus zu statuiren. Wenn nun auch vorerst seine weitergehenden Deductionen auf einigermassen berechtigten Zweifel stiessen, so war doch die anderweitig ebenfalls constatirte Thatsache eines gewissen üblen Einflusses der Pockenhospitäler nicht länger zu ignoriren, und konnte demzufolge die bestellte Commission nicht umhin, veränderte Directionen für den Modus der Isolirung aufzustellen.

So sehr einerseits die evidenten Vorzüge der Isolirung an sich Anerkennung und weitere Förderung erhielten, musste doch anderseits auf bestmögliche Verhütung der durch die befolgte Anhäufung von Pockenkranken in den Isolirspitälern hervorgerufenen Inconvenienzen getrachtet werden. In ersterer Richtung wurde namentlich die gesetzliche Regelung der Anzeigepflicht, sowie das Fallenlassen des Unterschiedes nach der Armengenössigkeit für die Aufnahme in die Isolirspitäler befürwortet, und im Uebrigen die Leitung der gesammten, dazu gehörigen Einrichtung in den Händen der bisherigen, von der Armenverwaltung ressortirenden Behörde (mit dem vielverdienten Dr. *Brewer* an der Spitze) noch mehr centralisirt. Die in anderer Richtung empfohlenen Neuerungen bezogen sich auf angemessene Reduction der in jedem einzelnen Hospital gleichzeitig zu verpflegenden acuten Pockenfälle, verschärfte Controle des gesammten Betriebs, und Verbringung aller leichtern Fälle und Reconvalescenten, unter Benutzung des bequemern Wasserweges, nach auf dem Flusse oder in dessen Nähe am Lande befindlichen Hospitälern ausser dem Bereich der Metropole. Ueberdies sollte auch auf veränderte, constructive Anlage der Pockenpavillons, behufs möglichster Unschädlichmachung der Krankheitskeime, Bedacht genommen werden.

Die Hospitalbehörde ging denn auch, soweit dies von ihr abhing, und sie den Weg klar vor sich sah, mit gehörigem Nachdruck in der bezeichneten Weise vor. Die Zahl der in jedem Hospital aufzunehmenden Pockenkranken wurde im Maximum auf 50 festgesetzt und ausserdem der Betrieb den strengsten Bestimmungen in Bezug auf Desinfection etc. unterstellt, sowohl was die Ausgänge des Wartpersonals und sonstiger Angestellten, Krankenbesuche Seitens der Angehörigen, und den übrigen Hospitalverkehr der Lieferanten, Handwerker u. s. w. betraf. Behufs Ertheilung der erforderlichen Informationen wurde die unvermeidliche Portierloge durch das Centralbureau der Administration in Norfolk-Street, Strand, mittelst Telephonverbindung so viel wie möglich ersetzt. Von dort aus wurde nun auch das früher sehr im Argen liegende Transportwesen einheitlich geleitet und durch drei mit den Hospitälern Homerton, Fulham und Deptford in Verbindung stehende Ambulance-Stationen betrieben: mittelst solider und bequemer Ambulance-Omnibus mit tragbarem Lagerungsapparat, von einem uniformirten Kutscher geführt, in Begleit einer Wärterin und eines Dieners, mit vorgängiger Desinfection bei jedem einzelnen Transport und genauer Controle in Betreff der Zeitdauer desselben. Die Hospitalschiffe, noch um ein drittes, die „Castalia“, vermehrt, wurden weiter abwärts nach Long Reach, einer hinsichtlich des unbehinderten Flussverkehrs besonders geeigneten Stelle, verbracht, von wo die Entfernung nach dem Zeltlager zu Darenth nur 2 M. beträgt, und die erforderlichen Verwaltungs- und Oeconomiegebäude am benachbarten Ufer erstellt. Den Krankentransport zu Wasser vermittelten drei mit allem Nöthigen versehene Ambulance-Dampfer von drei verschiedenen, im Osten, Westen und Süden der Metropole gelegenen und für jeden Wasserstand benutzbar eingerichteten Einschiffungsstellen aus. Nachdem inzwischen durch einen gütlichen Vergleich auch Hampstead und Fulham mit den übrigen Isolirspitälern wieder auf gleichen Fuss gestellt waren, fand als-

dann die neue Einrichtung in der Epidemie 1884/85 Gelegenheit, sich zu bewähren, wobei noch Homerton, welches allein in der ersten Zeit Mühe hatte, sich innert den gezogenen Schranken zu halten, durch Uebernahme eines von der Localbehörde Poplar erbauten kleineren Pockenhospitals zu Plaistow entlastet wurde.

Anfänglich wurde immer nur von den Hospitälern aus weiter evacuirt, später aber ging man dazu über, die leichtern Fälle direct aus ihrer Wohnung auf die Schiffe zu verbringen, und als man im Verlaufe der Epidemie sich bewogen fand, die zulässige Maximalzahl für jedes Hospital auf 25 Fälle herabzusetzen, wurden vollends alle nur irgend transportirbaren Fälle sofort nach dem Flusse instradirt. In dem zu Darenth auf einem 70 Hectaren messenden Grundstück in zwei getrennten Abtheilungen etablirten Zeltlager, wohin von Long Reach aus eine abgeschlossene, bequeme Fahrstrasse führte, und welches insgesammt 45 Schlaf- und 6 Erholungszelte für Reconvalescenten, 20 Zelte für Beamte und Angestellte, und mehrere hölzerne Baracken für Kranke und zu Verwaltungszwecken umfasste, wurden im Mai 1885 gleichzeitig 1075 Fälle, und im Ganzen vom April 1884 bis September 1885 nicht weniger als 10,033 Reconvalescenten verpflegt, und zwar mit durchschlagendem Erfolg des 2—3wöchigen Landaufenthalts. Die Ziffer der überhaupt in Hospitalbehandlung verbrachten Fälle stieg nun bereits auf die ansehnliche Höhe von 80% der Gesammtzahl, und dürfte vielleicht auch einigermassen die kürzere Dauer der Epidemie beeinflusst haben.

Inzwischen hatte *Power* seine Untersuchungen mit der Betriebseröffnung des Hospitals Fulham im Mai 1884 neuerdings aufgenommen, wobei sich ungeachtet der veränderten Art und Weise des Betriebes die früher gemachten Erfahrungen in frappanter Weise wiederholten. Mit aller Bestimmtheit gab sich nunmehr das Resultat kund, dass der nächste Umkreis des Hospitals jeweilen am stärksten in Mitleidenschaft gezogen wurde, und zwar ohne vorzugsweise Belastung etwa in der Richtung der einzigen Communicationslinie (N. W.), wohl aber mit deutlich erkennbarer Abstufung der Pockenincidenz mit der Entfernung vom Hospital. Aehnliche Ergebnisse wurden nun auch in Bezug auf das Verhalten der Pockenfrequenz in der Umgebung der übrigen Isolirspitäler constatirt, und die Mortalitätsstatistik zögerte nicht, mittelst Ausscheidung der in den Hospitallisten verzeichneten Todesfälle nach den verschiedenen Registraturbezirken den bestätigenden Nachweis hiefür zu liefern. Angesichts dieser Data kam denn auch der auffallenden Thatsache, dass die stetige Abnahme der Pocken, wie sie in den Provinzen seit der 70er Pandemie wieder ihren ungestörten Fortgang genommen hatte, in der Metropole sich nicht im Mindesten geltend machte, und wofür in der Verschiedenheit der Impfverhältnisse kein genügender Erklärungsgrund zu finden war, eine wesentlich erhöhte Bedeutung zu.

Das schwierige Problem, wie die Nachtheile der Benützung der Pockenspitäler zu umgehen seien, konnte demnach keineswegs als gelöst gelten, und die Aufmerksamkeit der Fachmänner wandte sich wieder mehr den constructiven Anlagen zu, wobei vornehmlich an eine Eliminirung der Infectionskeime durch den Verbrennungsprocess nach Analogie der schädlichen Effluvien industrieller Etablissements, gedacht zu werden schien, ohne dass es diesfalls bereits zu einer Abklärung in practischer Hinsicht gekommen wäre. Vorderhand aber wird der geschilderte Apparat durch zweckdienliche Ergänzungen, so z. B. permanente Bauten für das Reconvalescenten-Hospital Darenth, für künftige Erfordernisse in bessern Stand gesetzt.

Die solcherweise eingetretene Entlastung der Isolirspitäler hatte zugleich nach einer andern Richtung ihre wohlthätigen Folgen. Schon vorher änderte sich, mit dem durch die verbesserte Wohnungshygieine bewirkten Zurücktreten des Flecktyphus seit den 70er Jahren, das relative Raumerforderniss in den Fieberspitälern, was bei der steigenden Popularisirung der Isolirungseinrichtungen, der ehedem beschränkten Aufnahme von Scharlachfällen zu Statten kam. Bei der enormen Verbreitung dieser Infectionskrankheit nahm auch das absolute Bedürfniss der Hospitalversorgung immer grössere Dimensionen an, so dass der gesammte verfügbare Raum in den Isolirspitälern (mit Abrechnung der wenigen

Pockenpavillons 1408 Betten) schliesslich bei Weitem nicht mehr genügte. Man errichtete nun zunächst im Bereich der Hospitäler Homerton, Hampstead und Stockwell, von denen die beiden ersteren durch Landzukäufe mehr offenen Raum gewonnen hatten, hölzerne Baracken mit einem Gesammtinhalt von 500,000 Cubikfuss für 250 acute Fälle oder 500 Reconvalescenten. Sodann wurde ein permanentes Hospital für Fieber-, hauptsächlich Scharlach-Reconvalescenten zu Winchmore Hill, wenige Meilen nördlich von London, mit einem Kostenaufwande von über 100,000 £ erstellt, welches bereits 1887 eröffnet werden konnte. So brachte man es dahin, Ende November jenes Jahres die bisher unerhörte Zahl von 2598 Scharlachfällen zu unterbringen! Diese rapide Zunahme rührt nicht am wenigsten von der in demselben Jahre getroffenen Anordnung her, wonach nicht mehr wie früher blos das Zeugniss des betreffenden Quartierarmenarztes zur Hospitalversorgung berechtigt, sondern überhaupt dasjenige eines approbirten Arztes hiefür genügt.

Da in dem kurzen Zeitraum von 1878—1887 das Verhältniss der in Hospitalbehandlung erfolgten Scharlachtodesfälle von 7% auf 36% der Gesammtzahl gestiegen ist, darf füglich angenommen werden, dass die Hospitalbehörde binnen Kurzem in den Fall kommen dürfte, ihren Belegraum noch zu vermehren. Um so dringlicher erscheint, im Interesse frühzeitiger Isolirung der jeweils auftretenden ersten Erkrankungsfälle, die hoffentlich demnächst zu gewärtigende gesetzliche Feststellung der Anzeigepflicht, damit die Epidemienprophylaxis nicht zu einer Sisyphusarbeit ausarte, sondern gegentheils ihre nützliche Aufgabe zum Wohle der solidarisch verbundenen Volksklassen immer mehr, stetig und planmässig, erfüllen möge!

Gais. Dr. *Kürsteiner.*

Spiess, Ueber neuere Hospitalbauten in England. (D. Vierteljahrsschr. für öffentl. Gesundheitspflege. Jahrg. 1873.)

Varrentrapp, Die Wirksamkeit der ärztlichen Gesundheitsbeamten in englischen Städten. (ibid.)

Thorne, On the use and influence of hospitals for infectious diseases. (Med. Off. Report, 1880.)

Power, On the influence of the Fulham small-pox hospital on the neighbourhood surrounding it. (Dito, 1880, 84, 85 und 86).

Report of the Commissioners appointed to inquire respecting small-pox and fever hospitals. 1882.

Annual reports of the Local Government Board.

Graubünden. Vergiftung durch den Biss einer „Vipera berus". Im bündnerischen Rheinwaldthale, auf den sonnigen Halden des Dorfes Nufenen kommen die Vipern sehr häufig vor und sind sozusagen jedem Kinde als „böse Schlangen" wohl bekannt.

Mittwoch den 21. August, Abends 6 Uhr, hatte ich die erstmalige Gelegenheit, die Wirkung des Viperngiftes zu constatiren. Ein Mann trägt einen Knaben in mein Sprechzimmer mit der Angabe, „derselbe sei Mittags zwischen 11—12 Uhr, 1 Stunde von Nufenen entfernt, beim Beerensammeln von einer Schlange in den rechten Arm gebissen worden, habe aber seinem in der Nähe befindlichen Grossvater erst dann Mittheilung davon gemacht, als sich äusserst heftige Schmerzen und zunehmende Schwellung des Armes einstellten, deswegen kommen sie erst jetzt zum Arzt."

Der aufgenommene Status ergibt Folgendes: Der 10jährige, für sein Alter kräftig entwickelte Knabe (Meule, Caspar) ist einer Ohnmacht nahe. Gesicht leichenblass, kühl. Puls sehr schwach, starker Brechreiz. Der rechte Arm wird in einer Schlinge getragen. Hand und Vorderarm, zum Theil auch der Oberarm, sind sehr stark angeschwellt, hart, fühlen sich kühl an und sind auf leisen Druck äusserst schmerzempfindlich.

Drei Querfinger breit hinter dem rechten Handgelenk, in der Mitte der volaren Vorderarmfläche, sind mit freiem Auge ganz gut zwei dunklere Punkte sichtbar, die als Eindrücke von Schlangenzähnen imponiren.

Ohne vorderhand näher auf Anamnese einzugehen, fasste ich den Fall als „Intoxication durch Schlangenbiss" auf. Mich auf eine Mittheilung von Dr. *Miniat* („Corr.-Blatt" Nr. 21, 1888) erinnernd, injicirte ich sofort an drei verschiedenen Stellen des Armes (Bissstelle, unter- und oberhalb des Ellbogengelenks) je eine Pravazspritze einer 3% Carbolsäurelösung, legte Carbolwatteverband an, verabreichte innerlich Veltliner-Wein



und liess den somnolenten Kranken sofort ins Bett bringen. Um $6^3/_4$ Uhr stellte sich ruhiger Schlaf ein, der ununterbrochen bis Morgen 5 Uhr andauerte. Ich besuchte den Kranken im Verlaufe der Nacht vier Mal. Die Respiration war vollständig frei, Puls und Herzschlag Anfangs sehr schwach, verlangsamt, gegen Morgen stärker, circa 66 per Minute.

Beim Erwachen (22. August) fühlte sich der Knabe wohlauf, ass mit Appetit, war den ganzen Tag munter und fröhlich. Schwellung des Arms bedeutend vermindert, Schmerzempfindung nur auf Druck. T. normal, P. kräftig, 74.

Schwellung und Schmerzhaftigkeit nahmen zusehends ab, der Vorderarm bekam eine grünlich-gelbe Färbung. Am 24. August Mittags konnte Patient geheilt entlassen werden.

Der intelligente Knabe erzählte mir: „Beim Beerensuchen habe er sich stark gebückt; er hörte Rascheln im Gestrüpp, sah eine Kreuzschlange und spürte auch gleich den Biss. Sofort fühlte er Schmerzen; Vorderarm und Hand schwollen an; er konnte fast nicht mehr stehen, war sehr schläfrig, hatte starken Brechreiz, ohne erbrechen zu können. Dass er von einer Kreuzschlange gebissen worden, wisse er sicher, er habe die Schlange gesehen und kenne diese Thiere ganz wohl.

Für mich besteht kein Zweifel, dass eine wirkliche Intoxication durch Viperngift vorlag. Den überraschend günstigen Ausgang des sehr dubiösen Falles schreibe ich der Injection der Carbolsäurelösung zu, und dürfte dieselbe auch bei weitern derartigen Fällen in erster Linie in Anwendung kommen.

Splügen, August 1889. *Frei.*

Luzern. Franz Jenny, Arzt †. Wiederum hat der unerbittliche Tod einen jungen Mann aus unserer Mitte gerissen, der nach menschlichem Ermessen eine segensreiche Laufbahn vor sich gehabt hätte. Nicht nur war er mit reichem Wissen ausgerüstet, sondern er hatte auch ein theilnehmendes, weiches Herz und war erfüllt von strengem Pflichtgefühl. Es sind das drei Grundbedingungen, welche dem Wirken eines Arztes dauernden Erfolg sichern.

Franz Jenny, geboren 1862, war der Sohn des Herrn Dr. *Franz Jenny* aus Hitzkirch, dessen jäher Tod inmitten seiner Sängerfreunde s. Z. so allgemeine Theilnahme erweckt hatte. Nach dem Tode des Gatten zog die Mutter mit ihren Kindern nach ihrer Vaterstadt Sursee, und dort durchlief unser *Franz* die Primar- und Bezirksschule; dann bezog er das Gymnasium in Luzern und errang sich da, sowie im Lyceum, überall die besten Noten. Seine medicinischen Studien begann er in Bern, wo er schon nach drei Semestern die propädeutische Prüfung mit Auszeichnung bestand. Nachher wurden die Universitäten München, Zürich und Basel besucht. In Basel legte unser verstorbene Freund sein Staatsexamen ab und lag dann noch während einiger Monate dem Studium verschiedener Specialfächer in Wien ob.

Anfangs Mai vorigen Jahres trat er die Stelle eines Assistenzarztes am hiesigen Bürgerspitale an und erwarb sich da rasch das Wohlwollen seiner Vorgesetzten, sowie die Achtung des Wartepersonals und das Zutrauen seiner Pflegebefohlenen. Am 10. August erkrankte er, zwang sich aber Tags darauf noch dazu, die vorgeschriebenen Krankenbesuche im Spitale zu machen; dann aber legte er sich zu Bette, um nicht wieder aufzustehen; den 25. August entschlummerte er sanft nach unendlich schwerem Kranksein. Unser Verstorbene war auch Militärarzt und hat kurz vor seiner Erkrankung noch einen anstrengenden Militärdienst zu leisten gehabt. Ehre seinem Andenken! Dr. *Sch.*

Schwyz. Ueber die Contagiosität der Lepra. Seit Anfang dieses Jahres wurde die allgemeine Aufmerksamkeit wieder auf dieses Thema gelenkt durch Berichte aus englisch Indien, wonach die Lepra in bedrohlicher Weise zunehme, so dass selbst eine Importation nach England zu befürchten sei. Ebenso gab der Tod eines belgischen Missionärs, Jos. Damien de Vencher in Molokai, Sandwichsinseln, der sich freiwillig in die dort bestehende Leprösencolonie begeben hatte, den Anlass, dass sich in London eine

Commission bildete zum genauern Studium der Lepra. Peter Damien hatte 16 Jahre unter den Leprösen auf Molokai zugebracht, hatte Ordnung und Wohlstand dahin gebracht, wurde aber selber von der Lepra ergriffen und starb Anfangs dieses Jahres. Das Vorbild dieses Mannes, der so lange ausgeharrt hatte in Molokai, einem lebenden Kirchhof, wo von 800 Leprösen jährlich 150 sterben, erregte allgemeine Bewunderung und regte zugleich wieder die Frage an, ob Lepra ansteckend sei oder nicht.[1])

Im Mittelalter wurde diese Frage bejaht, weshalb man die Leprösen absonderte. Später kam wieder eine Periode, in welcher die Leprösenhäuser verschwanden und zwar auch in Gegenden, wo Lepra endemisch ist, wie in Indien. Gestützt auf zahlreiche Beobachtungen wurde Lepra als nicht contagiös erklärt. Als im Jahre 1867 die englische Regierung in ihren Colonien eine Untersuchung anordnete und die bestimmte Frage stellte, ob Lepra durch Berührung übertragen werden könne, erklärten 250 englische Aerzte und Consuln einstimmig, Lepra sei nicht contagiös, hingegen mache sich überall der Einfluss der Erblichkeit geltend. Auch in den holländischen Colonien herrscht die nämliche Ansicht; die Leprösen verkehren frei unter der gesunden Bevölkerung.

Gegen diese bisher allgemein gültige Anschauung erhebt eine kürzlich erschienene Broschüre von Dr. *Ch. Landré*, Vater (Over de oorzaken der verbreiding van de lepra in Suriname. s'Gravenshage 1889) Protest. Dr. *Landré* sah häufig Lepra in Westindien und behauptet, sie sei aus Afrika herübergebracht worden. Schon im Jahr 1790 wurde eine Leprösenanstalt errichtet, wohin man aber nur Sclaven hinsandte, während freie Leute in ihren Familien bleiben durften unter der Bedingung, dass sie sich nicht auf öffentlichen Wegen zeigten. Es war dies natürlich nur eine halbe Massregel und nach Dr. *Landré* kommt deshalb die Lepra in Suriname viel mehr vor, als bekannt ist.

Die Ansteckungsfähigkeit der Lepra erklärt Dr. *Landré* als unzweifelhaft. Er beruft sich dabei auf seine 22jährige Erfahrung in Suriname, wo er directe Uebertragungen der Lepra beobachtete. Diese Beobachtungen veröffentlichte früher schon sein Sohn in einer Dissertation: De la contagion, seule cause de la propagation de la lèpre, par le Dr. *Chr. L. Droguet Landré*. Paris 1869. Es werden 12 Fälle von Lepra erwähnt bei europäischen Kindern aus den bessern Ständen, wo weder Heredität noch spontanes Entstehen in Frage kam; weiter einige Fälle aus Curaçao und St. Eustachius, wo die Ansteckung nicht zu leugnen war. Die Ansteckung fand statt durch Berührung der Haut der Leprösen, von denen die meisten Flecken zeigten. Merkwürdig ist besonders die Erkrankung eines kleinen Kindes, das ohne Vorwissen der Eltern durch das Kindermädchen zu einer Verwandten derselben gebracht wurde, einer Mulattin, die Lepra hatte. Als die Kleine zwei Jahre alt war, bekam sie ebenfalls Flecken und später Tuberkeln.

Neue Thatsachen bringt Dr. *Landré* nur drei. Ein Arzt in Suriname, der während 8 Jahren das dortige Leprösenhaus besorgt und stets erklärt hatte, Lepra sei nie von einer Person zur andern übertragen worden, musste später die Erfahrung machen, dass in seiner eigenen Familie Leprafälle vorkamen. Dann erwähnt er des Schicksals von Peter Damien auf den Sandwichsinseln und der Thatsache, dass ein deutscher Arzt, *Ed. Arming*, einem zum Tod Verurtheilten Leprastoff eingeimpft habe, wodurch nach einigen Jahren an der gleichen Stelle Geschwüre entstanden seien.

Gestützt auf diese Beispiele erklärt Dr. *Landré* die Lepra als ansteckend. Besonders Kinder seien sehr empfänglich für die Krankheit. So lange daher keine Vorsichtsmassregeln gegen die Krankheit genommen würden, so lange würde sie auch nicht abnehmen. Heredität, wie sie z. B. auch von den Negern in Suriname angenommen werde, sei ein Aberglaube.

Trotzdem die angeführten Beobachtungen von Dr. *Landré* für die Ansteckungsfähigkeit der Lepra zu sprechen scheinen, so dürfte die gegenwärtig herrschende Mei-

[1]) Unterdessen ist auch ein zweiter Missionär in Molokaï, Pater Conrady, an der Lepra erkrankt. Red.



nung doch noch lange nicht erschüttert sein, indem sie sich auf eine Menge wichtiger Thatsachen stützt. Es kommen hie und da Lepröse aus tropischen Gegenden nach Europa, ohne dass sie eine Ausbreitung der Krankheit verursachen. Lepröse leben jahrelang in ihren Familien, ohne dass ein anderes Familienmitglied erkrankt. In Spitälern, wo Leprakranke mit andern Kranken zusammen behandelt wurden, fand niemals eine Uebertragung statt. Es wurde nie beobachtet, dass Aerzte oder Wärter in Leprösenanstalten von der Krankheit ergriffen wurden. Und endlich nimmt die Lepra in den verschiedenen Ländern, wo sie endemisch ist, ganz willkürlich zu und ab. In Europa verschwand sie grösstentheils, nur Norwegen, die baltischen Provinzen, die Küsten des Mittelmeeres, besonders Spanien, weisen noch häufigere Fälle auf. Ueberall endemisch dagegen ist sie in den tropischen Ländern. In Britisch Indien sollen z. B. 131,618 Lepröse sein, wovon nur 1400 in Anstalten sich befinden. Die Krankheit ist hier stark im Zunehmen begriffen. In Holländisch Indien scheint sie dagegen immer seltener zu werden. Am meisten kommt sie vor in den Berggegenden von Java und Sumatra, auf der Westküste von Borneo, unter den chinesischen Arbeitern auf der Zinninsel Banka etc. Eine ziemliche Anzahl Lepröser wird stets behandelt in Pelantoengan, einem Badeorte im mittlern Theil von Java, so z. B. 1887 ca. 40 Leprakranke. Ueberall anderswo kommen Leprakranke nur ausnahmsweise zur Behandlung. Man rechnet ca. 100—150 Fälle jährlich und diese Zahl scheint selbst abzunehmen. In den Bergen von Paya-Cambo (Sumatra) z. B., wo nach *Hirsch* früher viele Fälle vorkamen, sah ich anno 1880 keinen einzigen mehr. — Eine wahre Landplage ist Lepra für Hawaai (Sandwichsinseln) geworden, wo sie seit 1840 endemisch herrscht. Anno 1882 waren 5% der Bevölkerung daran erkrankt. — Ein ganz regelloses Zu- und Abnehmen der Krankheit ist somit auch in tropischen Gegenden zu constatiren, ohne Isolirung der Kranken.

Scheinbar kommt nun auch die Bacteriologie Dr. *Landré* zu Hülfe, seitdem *Hansen* den Leprabacillus gefunden hat und nach ihm *Ekland*, *Röbner* u. A. *Portmann* („Berl. klin. Wochenschr." Nr. 9, pag. 195, 1889) fand die Leprabacillen ebenfalls in enormer Menge in allen Krankheitsproducten, besonders reichlich in den Schleimhautknoten und Ulcerationen der Nase und des Mundes, und in allen Schichten der Epidermis, selbst in den dicken verhornten Lamellen der Fusssohle.

Was nun die Ansteckungsfähigkeit dieser bacillären Krankheit angeht, so ist dieselbe nicht bewiesen; Impfungen waren erfolglos und der oben erwähnte Fall von Dr. *Arming* erscheint selbst Dr. *Landré* als zu wenig sicher verbürgt. Die von Dr. *Landré* angeführten Fälle, so interessant sie sind, haben darum keine Beweiskraft, weil sie aus einem endemischen Gebiete stammen, wo Jeder Lepra bekommen kann, ob er in Berührung mit Leprösen gewesen sei oder nicht. So ändert also die Schrift von Dr. *Landré* nichts an der gegenwärtigen Sachlage; bis triftigere Gründe kommen, wird man allgemein Lepra als nicht ansteckend ansehen. Dr. *E.-G.*

Thurgau. † **Dr. Julius Looser.** In der Morgenfrühe des 22. Juli verschied in Bischofszell Collega *Julius Looser*. Mit raschem Schnitte hatte die Parze seinen Lebensfaden durchtrennt und in dieser Weise einem oft von dem Dahingeschiedenen ausgesprochenen Wunsche entsprochen.

Julius Looser wurde in Bischofszell geboren den 10. Januar 1838. Er besuchte die dortigen Schulen und genoss unter der trefflichen Leitung des stets noch in guter Erinnerung stehenden Secundarlehrers Schuppli eine tüchtige Vorbildung für die thurgauische Cantonsschule, in die er im Frühjahr 1854 eintrat. In der Absicht, Apotheker zu werden, machte er bei Alt-Sanitätsrath *Lüthi* in Frauenfeld, nachdem er aus der Cantonsschule ausgetreten, die Lehre durch. Allein auf die Dauer fand er in diesem Berufe nicht die gewünschte Befriedigung und fasste daher den Entschluss, Medicin zu studiren.

Er kam deshalb im Frühjahr 1858 nach Zürich, wo er sich bis Frühjahr 1860 aufhielt. Mit klarem Verstande und einem unerschöpflichen Humor begabt, stellte er in

den Hörsälen ebenso seinen Mann wie in den Kreisen fröhlicher Geselligkeit und wohl hat die Zofingia sich noch selten eines gelungenern und flottern Fuchsmajors zu erfreuen gehabt, wie zu jener Zeit, da Freund *Julius* das Scepter schwang. Durch sein frisches offenes Wesen und seinen krystallenen Charakter erwarb er sich Freunde für sein ganzes Leben.

Im Frühjahr 1860 siedelte er nach Würzburg über, wo *Linhart, Bamberger* und *Scanzoni* als Dreigestirn leuchteten und begab sich von dort, nach zweisemestrigem Aufenthalte, nach Prag, wo *Seifert* als Geburtshelfer noch einen mächtigen Anziehungspunkt bildete. Im Herbst 1861 kehrte er dann in sein Vaterland zurück, besuchte in Bern die Kliniken und bereitete sich auf das thurgauische Staatsexamen vor, das er im Sommer 1862 zu voller Befriedigung ablegte. Im Herbst gleichen Jahres begab er sich nach Paris, wo ihm in den zahlreichen und grossen Spitätern reichliche Gelegenheit geboten wurde, den Schatz seines Wissens zu bereichern.

Im Mai 1863 kehrte er nach seiner Vaterstadt zurück, um sich dort bleibend niederzulassen. Rasch gewann er das Zutrauen einer ausgedehnten Clientèle, die er auch auf die Dauer an sich zu fesseln verstand.

Seit längerer Zeit war seine Gesundheit erschüttert und machte ein acut aufgetretenes Lungenœdem, zu welchem wohl eine fettige Degeneration des Herzens den Impuls gegeben, seinem Leben ein jähes Ende.

Vielbetrauert wurde sein Leichnam am 24. Juli dem Schooss der Erde übergeben und sah man in dem grossen Trauergeleite nebst zahlreichen andern Collegen auch die Mitglieder der Werthbühlia, der er während 26 Jahren zugehört hatte, dem Sarge folgen und auf denselben einen Kranz der Erinnerung niederlegen.

Mit ihm ging ein wackerer College und ein Freund, treuer wie Gold, zu Grabe.

B.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Unter der Leitung von Dr. *O. Roth* wird in Zürich auch dieses Jahr wieder ein **Bacteriologischer Feriencurs** abgehalten. Beginn und Festsetzung der Stunden 1. October, Nachmittags 2 Uhr. Dauer 4 Wochen. Anmeldungen bis 29. September an Dr. *Roth* im hygieinischen Institut in Zürich.

— **Philologisch gebildeten Augenärzten** sei nachfolgende Vermuthung von Collega *Ris* in Kloten zur Erwägung unterbreitet: In der „Berl. klin. W.“ 1888 S. 426 stellt bei Besprechung des Wörterbuchs der Augenheilkunde von *Hirschfeld O. Becker* in Heidelberg die Frage: „Wie kommt es, dass das dem deutschen Augapfel entsprechende „Oogappel“ im Holländischen Pupille bedeutet?“ und fügt bei: „In einer deutschen aus dem Jahre 1759 stammenden Uebersetzung der Verhandlungen der schwedischen Academie von Stockholm finde ich umgekehrt das im Schwedischen stehende „Pupille“ mit Augapfel wiedergegeben.“ Gestützt auf diese Bemerkungen und auf den Umstand, dass das Plattdeutsche: „He hat den Mund o p e n veil“, welches wörtlich übersetzt bedeutet: „Er hat viel (oft) den Mund o f f e n“ in den Spruch übergegangen ist: „Er hat Maulaffen feil“, möchte ich mir nun erlauben, die Vermuthung aufzustellen, dass „Oog a p p e l“ eigentlich wirklich „Augen-ö f f n u n g“ bedeutet.

Ausland.

— **Universitätsnachrichten.** Als Nachfolger *Breisky*'s in Wien ist Prof. *Chrobak* ernannt; *R. von Jaksch* von Graz als Professor der II. medicinischen Klinik nach Prag berufen.

— Die **Aushebungstabellen** Deutschlands ergeben seit dem Jahr 1879 eine zunehmende Zahl der tauglich erklärten Wehrpflichtigen, während in den Jahren 1876 bis 1879 diese Zahl abnehmend war. Von 10,000 untersuchten jungen Leuten wurden im Jahr 1880 1982 tauglich erklärt, während im Jahr 1887 es bereits deren 2220 waren.

Auffallend ist die stetig abnehmende Zahl der dauernd untauglich erkärten. Nämlich im Jahre 1876 fielen auf 10,000 Untersuchte 1282 dauernd untaugliche; im Jahr 1887 ist diese Zahl auf blos 584 gestiegen.

— **Das Heilpersonal im deutschen Reich.** Das Reichsgesundheitsamt hat eine Umfrage nach Zahl und Verbreitung des Heilpersonals im deutschen Reiche veranstaltet, deren Ergebnisse soeben bekannt gegeben werden. Zu Grunde gelegt ist der Stand der Dinge vom 1. April 1887. Nach dieser Umfrage waren 1887 im deutschen Reich insgesammt 15,824 geprüfte Aerzte beschäftigt. Mit eingerechnet sind darunter die Aerzte des Heeres und der Marine, Civilärzte waren davon 14,489. Von diesen 14,489 Civilärzten waren 581 — je 4 von 100 — ausschliesslich in und für Heilanstalten thätig, die übrigen übten die Heilkunst frei aus. Im deutschen Reich kommt ein frei practicirender Civilarzt auf je 3369 Bewohner. (In Frankreich zählt man schon auf je 3186 Bewohner einen Arzt, in Oesterreich auf je 3060, in der Schweiz einen auf 2000!) Bei dem Heer und der Marine sind 1335 Aerzte angestellt. Ausser den 15,824 geprüften Aerzten üben noch 669 gleichfalls geprüfte Wundärzte und Landärzte aus älterer Zeit, zumeist ohne academische Bildung, die ärztliche Behandlung von Kranken aus. Mehr als die Hälfte dieser Wundärzte ist in Württemberg ansässig, verhältnissmässig viele sind auch in den thüringischen Staaten thätig; in sieben Bundesstaaten gibt es überhaupt keine Wundärzte mehr. Die letzte Zählung des Aerztepersonals im Reiche (es war zugleich die erste) hat 1876 stattgehabt. Vergleicht man die Zahlen, welche man damals fand, mit den Ergebnissen der jetzigen Umfrage, so ist eine erhebliche Zunahme der practischen Aerzte zu erkennen. Die Einwohnerzahl im deutschen Reich hat innerhalb eines Jahrzehntes um 9,7 Procent zugenommen; die Zahl der frei practicirenden Civilärzte ist hingegen um 15,4 Procent gestiegen. Die Zunahme des Aerztepersonals ist wesentlich den grösseren Gemeinden mit 5000 und mehr Einwohnern zu gute gekommen; in den kleinen Gemeinden hingegen mit weniger als 5000 Einwohnern hat die Zahl der Aerzte sogar abgenommen.

— **Ueber die Intubation des Kehlkopfs nach O'Dwyer** (vgl. „Corr.-Bl.“ Nr. 13) bringt auch die „Münch. med. W.“ Nr. 28 u. ff. Mittheilungen über die Erfahrungen im Münchner Kinderspital von Prof. *H. Ranke.*

Die Resultate, die an 44 Fällen gewonnen sind, lauten auch hier ermuthigend. Ein grösseres Material von *Gay* in Boston (107 Fälle) ergibt annähernd die gleiche Mortalität wie die Tracheotomie; — 327 Tracheotomien mit 29% und 107 Intubationen mit 24% Heilungen. Bei Kindern unter 3 Jahren ca. 12% Heilungen.

Ranke pflichtet der Ansicht von *Thiersch* bei, dass die Diphtherie in Amerika keinen so schweren Charakter zeigt wie in Deutschland. Es dürfte sich das schon aus dem Umstande ergeben, dass *O'Dwyer, Dillon Brown* und *Huber* die Tube schon circa am 5. Tag im Durchschnitt entfernen konnten, in günstigen Fällen schon nach 12—36 Stunden, während *Ranke* bei seinen Kranken nur in der Hälfte der Fälle die Tube bis zum 8. Tag entfernen konnte.

Die Tube macht nur ganz wenige Minuten Hustenreiz und in einer Stunde haben sich die Patienten daran gewöhnt. Die ältern Patienten können trotz der Tube ganz gut gurgeln.

Ein schwieriger Punkt ist die Ernährungsfrage. Die Pat. verschlucken sich leicht. *Waxham* und *R.* empfehlen auch die Kinder bei hängendem Kopf auf dem Rücken liegend aus einer Flasche trinken zu lassen. Aeltere Kinder nehmen am besten die Nahrung in grossen Schlücken zu sich und husten erst nachher aus.

Immerhin soll die Schluckpneumonie selten vorkommen; nach *Ranke*'s Material nicht häufiger als bei Tracheotomie.

Die Tube hat in einigen Fällen doch Decubitus erzeugt und zwar 1 Mal ganz bedeutend am Ringknorpel.

R. schlägt ferner vor, die Tracheotomie secundär zu machen, wenn die Tube am

10. Tag noch nicht entfernt werden könne, — es würden dann gewöhnlich grosse, verzweigte Membranen ausgehustet.

Die Tube wird von den Kranken häufig ausgehustet. Glücklicherweise stellt sich die Dyspnœ erst in $^1/_2$—2 Stunden ein, so dass immer bis dahin Hülfe geschafft wurde. *R.* beobachtete 2 Mal ein Verschlucken der ausgehusteten Tube, die übrigens in wenigen Tagen wieder durch den Stuhl abging.

Der Verf. pflichtet der Ansicht bei, dass die Intubation eine wichtige Bereicherung unserer Therapie darstellt, und dass sie neben der Tracheotomie in Zukunft in Betracht zu ziehen sei.

— **Ueber die Einwirkung gesättigter Kochsalzlösungen auf pathogene Bacterien** hat Prof. *Forster* in Amsterdam Versuche angestellt. Er kommt zu dem Schluss, dass das Einpöckeln des Fleisches die in demselben allfällig enthaltenen pathogenen Bacterien nicht zu vernichten vermag. Die Proben sind durchgeführt für Fleisch von perlsüchtigen Thieren, für solche, die an Puerperalerkrankungen, pyogenen Infectionen, Schweinrothlauf litten; — die einzige Ausnahme bildet der Bacillus des Milzbrandes, der durch Einsalzen abstirbt, allfällig vorhandene Sporen bleiben natürlich entwicklungsfähig.

Verf. verspricht die weitere Frage zu bearbeiten, in wie fern das dem Einsalzen folgende Räuchern auf die Lebensfähigkeit der Microorganismen einwirkt. (M. m. W., Nr. 29.)

— Ueber **Giftigkeit des Absinths** hat *Dujardin-Beaumetz* Versuche angestellt, welche beweisen, dass es in hervorragendem Masse der Alcohol ist, welcher die Ursache der krankhaften Erscheinungen des Absinthismus ausmacht.

— **Das Immisch'sche Patent-Metallthermometer,** das in neuerer Zeit vielfach angepriesen, wurde von *L. Kuttner* im Augustaspital in Berlin einer genauen vergleichenden Prüfung unterworfen. Das ausschlaggebende Resultat lautet dahin, dass dasselbe weder nach 5 noch nach 10 Minuten eine genaue zuverlässige Temperatur registrirt.

(Berl. m. W., Nr. 28.)

— Gegen **Pityriasis versicolor,** das bekanntlich sehr hartnäckig sich erweist, empfiehlt sich folgende Salbe: Rp. Acid. salicyl. 3,0, Sulf. præcip. 10,0, Vaselin, Lanolin āā 50,0.

Mit dieser Salbe werden die Hautstellen jeden Abend eingerieben, Morgens werden sie mit Seifenwasser abgewaschen.

— **Haarwasser für die Kopfhaut.** *Liebreich* empfiehlt in den „Therap. Monatsh.“ folgende Haar und Kopfhaut von Fett gut befreiende Lösung: Rp. Spirit. æther. 50,0, Tct. Benzoës 5—7,0, Vanillini 0,05, Heliotropini 0,15, Olei Geranii gtt. I. S. äusserlich (brennbar!). Es wird 1 Esslöffel voll auf der Kopfhaut und in den Haaren verrieben und mit einem feinen Tuche abgetrocknet. Anwendung von Seife und Wasser ist zu vermeiden. Waschung mehrmals wöchentlich. (M. m. W. 35.)

— **Ueber die Ausscheidung des subcutan injicirten Morphiums durch den Magen** theilt uns Dr. *Alt* interessante und wichtige Untersuchungen mit („Berl. klin. Wochenschr.“ Nr. 25), die in einer zufälligen Beobachtung von Prof. *Hitzig* ihren Ausgangspunkt fanden. Prof. *H.* beobachtete nämlich bei seinen Thierexperimenten, dass ein Hund, der das Erbrochene eines wenige Minuten vorher durch subcutane Morphiuminjection narcotisirten Leidensgenossen auffrass, kurze Zeit hernach ebenfalls erbrach.

Alt's Versuche sind an Hunden angestellt und führten zu folgenden bemerkenswerthen Ergebnissen: 1. Nach subcutaner Morphiumapplication wird Morphium durch den Magen ausgeschieden. 2. Die Ausscheidung beginnt bereits nach $2^1/_4$ Minuten, dauert deutlich $^1/_2$ Stunde an, ist dann nur mehr schwach, hört nach 50—60 Minuten ganz auf. 3. Der Brechreiz nach subcutaner Injection tritt erst zu einer Zeit ein, in der Morphium bereits in den Magen ausgeschieden ist und wird durch Ausspülung des Magens vermieden. 4. Die in den Magen ausgeschiedene Morphiummenge ist eine sehr beträchtliche, sie erreicht schätzungsweise wohl die Hälfte des injicirten Giftes. 5. Durch längere Zeit fortgesetzte Ausspülungen werden die Vergiftungserscheinungen wesentlich herabgesetzt, sonst sicher tödtliche Dosen werden ungefährdet vertragen.



Vergiftungserscheinungen nach subcutanen Morphiuminjectionen wären somit auf die richtigste und nachhaltigste Weise mit Magenausspülungen zu behandeln, die Analeptica kämen (abgesehen von ihrer zweifelhaften Wirkung) jedenfalls erst in zweite Linie. So berichtet *Alt*, dass er zwei Hunde nach subcutaner Morphiuminjection von 24 cgr. pro Kilo durch Magenausspülungen am Leben erhalten habe.

Controlexperimente an drei kräftigen Männern bestätigten im Ganzen die am Thiere gemachten Beobachtungen. Die Magenausspülung unterdrückte jede Morphiumwirkung.

Auch eine gerichtliche Bedeutung hat diese Erfahrung. Man wird in Zukunft nicht mehr nach *Dragendorff* im Blut nach Morphiumspuren suchen (wo es bald nicht mehr nachzuweisen ist), sondern der Gerichtsarzt muss sein Augenmerk auf den Mageninhalt richten, worin die chemische Probe noch längere Zeit nach dem Tode das Gift nachweisen kann.

— **Ueber den Kohlensäuregehalt der Inspirationsluft** hat *K. Lehmann* in Würzburg einen Vortrag nach Versuchen eines seiner Schüler gehalten, dem wir die folgenden interessanten Daten entnehmen:

Die Annahme, dass die Inspirationsluft gleiche Zusammensetzung mit der Zimmerluft, resp. Luft im Freien habe, hat nur beschränkte Gültigkeit, denn die Exspirationsluft mischt sich der umgebenden Luft bei und diffundirt, wie die Versuche zeigen, nur langsam. Nach Einhaltung bestimmter Versuchsanordnung liessen sich folgende Ergebnisse ermitteln: 1. Der Kopf der Versuchsperson liegt auf einem Kissen; Inspirationsluft 1 cm. über der Nasenspitze entnommen. Zimmerluft 1,13 ‰, Inspirationsluft 2,53 ‰ Kohlensäure. 2. Kopf tief in die Kissen gedrückt, Luftentnahme 1 cm. über der Nasenspitze. Zimmerluft 1,40 ‰, Inspirationsluft 6,78 ‰ Kohlensäure. 3. Versuchsperson sitzt frei; Luftentnahme 1 cm. unter der Nasenspitze. Inspirationsluft 6,94 ‰, Zimmerluft 4,33 ‰ Kohlensäure. Es war letztere absichtlich durch Anzünden von Gasflammen verunreinigt. 4. Versuchsperson sitzt frei; Luftentnahme 1 cm. unter der Nasenspitze. Zimmerluft 1,43 ‰, Inspirationsluft 2,61 ‰ Kohlensäure.

Die Diffusion der Kohlensäure ist also eine viel langsamere, als man sich gewöhnlich denkt. Wir athmen also in unsern Räumen stets eine Luft ein, welche 5 bis 6 ‰ Kohlensäure enthält, circa 10 % Exspirationsluft wird bei jeder Inspiration wieder mit in die Lungen gesaugt.

— **Ueber den Einfluss des Alters der Eltern auf die Vitalität der Kinder.** Unter den Verhältnissen, welche die Vitalität der Neugebornen hereditär belasten, scheinen nach den Untersuchungen von *J. Körösi* in Budapest auch den Altersverhältnissen der Erzeuger eine Rolle zuzukommen. Des Autors Beobachtungen basiren auf 24,000 Fällen. Die verstorbenen Säuglinge wurden bis zu einem Alter von 1 Monat in die statistische Berechnung eingezogen, und als Todesursachen finden wir: angeborne Lebensschwäche, Tuberculose, Hydrocephalus und Rachitis.

Was vor allem den Einfluss des Vaters betrifft, so zeigt sich, dass die Vitalität der in der Altersklasse von unter 25 Jahren erzeugten Kinder eine geringere, d. h. dass die Sterblichkeit der Säuglinge am grössten ist. Die günstigsten Verhältnisse ergeben die im Alter von 25—40 Jahren erzeugten Kinder.

Bezüglich der Mütter ergeben sich die günstigsten Zahlen für die Vitalität der Neugebornen für die Zeit von 20—35 Jahren, während Kinder von Müttern unter 19 Jahren und über 35 geringere Lebenskraft aufweisen.

Was den combinirten Einfluss des Alters beider Eltern betrifft, so stellen sich jene Ehen als die günstigsten hinsichtlich der Lebensfähigkeit der Kinder, wo der Vater älter ist als die Mutter. (W. m. W., Nr. 31.)

— **Infectiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder.** Nachdem die Infectiosität der Tuberculose durch den Bacillennachweis über jeden Zweifel erhaben ist, beginnt man systematisch mit der Erforschung der Quellen, welche die Infection vermitteln. Ref. hat

an dieser Stelle schon mehrfach auf die eminente Widerstandsfähigkeit der Sporen des Tuberkelbacillus hingewiesen; ebenso ist über die Arbeiten von *Cornet* u. A. berichtet worden, nach denen das Sputum der Phthisiker eine Haupt-Infectionsquelle bietet. Vor Allem ist es das ausgetrocknete Sputum, das in feinster Vertheilung sich der Luft beimischt und so zur Inhalation kommt, das grosse Gefahren bedingt. Andere haben hinwieder auf die Infectiosität der Milch tuberculöser, d. h. perlsüchtiger Kühe hingewiesen. So liegt uns eine Arbeit aus dem pathologischen Institut in München vor, in der *Hirschberger* nachwies, dass solche Milch Meerschweinchen subcutan eingespritzt in 55% der Fälle Tuberculose erzeugt — und zwar wie ich speciell hervorhebe, auch in Fällen, wo am Euter keine locale Tuberculose sich localisirt hat.

Eine weitere in der „M. m. W." Nr. 34 und 35 ebenfalls durch Prof. *Bollinger* angeregte Arbeit von *Kastner* beschäftigt sich mit der Infectiosität des Muskelfleisches perlsüchtiger Thiere. Es muss zunächst als gesichert angesehen werden, dass durch Verfütterung von Tuberkelsporen haltigem Material Darmtuberculose entstehen kann. *Kastner* presste das Fleisch unter allen Cautelen aus und spritzte sodann den gewonnenen Fleischsaft Thieren intraperitoneal ein. Bei 12 Versuchen zeigte sich, dass das Muskelfleisch perlsüchtiger Thiere nicht infectiös ist, in so ferne keine Knoten selbst darin sind. Tuberkelbacillen konnten direct auch keine gefunden werden.

Interessant ist eine statistische Erhebung über 570 Wasenmeistersfamilien von 3000 Köpfen, die zugestandenermassen nicht selten perlsüchtiges Fleisch gekocht essen. Es zeigte sich, dass bei diesen Leuten nicht häufiger, sogar in geringerem Grade Tuberculose sich findet. *K.* glaubt demnach, dass das Fleisch perlsüchtiger Thiere gekocht ohne Gefahr gegessen werden könne. *Garrè* (Tübingen).

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeola	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	18. VIII.-24. VIII.	5	14	—	7	5	7	1	1	—	—	—
	25. VIII.-31. VIII.	3	7	—	5	1	17	—	—	—	—	—
Bern	18. VIII.-24. VIII.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25. VIII.-31. VIII.	3	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Basel	25. VIII.-31. VIII.	9	1	1	3	20	1	—	—	1	—	—
	1. IX.- 7. IX.	4	2	1	—	18	5	—	—	—	—	—

In Zürich fehlen in der ersten Woche die Angaben von Unterstrass. In Basel betreffen von den 38 Typhuserkrankungen der letzten Wochen 19 Kleinbasel, die übrigen sind über Grossbasel zerstreut.

Briefkasten.

Dr. *Pauly*, Nauheim: Besten Dank. Dr. *R.* in K.: Das Buch folgt schleunigst zurück. Wo ein Vertreter unseres Standes dergleichen verworrenen Unsinn behauptet und ein Menschenalter lang darnach practicirt, darf man sich über das Gedeihen der „Bremicker, Bergfeld und Consorten" nicht allzu sehr wundern. Als wohlthätiges Gegenmittel citire ich Ihnen eine Probe eines gesunden, fröhlichen Unsinns, wie er einem alpenwandernden Freunde beim Frühschoppen auf eine Correspondenzkarte rutschte: „Wir haben soeben neue Färbeversuche an Tuberkelbacillen des Gletscherflohʼs angestellt. Die *Fränkel*ʼsche Methode hat sich besonders für Lämmergeiersputa als geeignet erwiesen. Die Sporenhaltigkeit der Tuberkelbacillen scheint nun endgültig festgestellt zu sein. Wir beobachteten in der mindestens 10,000 Jahre alten Seitenmoräne des Gornergletschers einen Microorganismus, der durch einmaliges Ablecken mit feuchter Schafszunge sein Leben wieder gewann. Das Schaf starb an galoppirender Schwindsucht. Es wurde nach drei Stunden todt am Genfersee gefunden etc." Da kann man wenigstens lachen, ohne sich zu ärgern!

Die Herren Mitarbeiter am Medicinalkalender werden um gefl. baldige Rücksendung der Correcturbogen gebeten.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

für

Schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N° 19. XIX. Jahrg. 1889. 1. October.

Original-Arbeiten.

Ueber Electrotherapie der motorischen Lähmungen.

Von Dr. **Dubois**, Docent.[1])

Seit wir im Besitze selbstthätiger Inductionsapparate sind, seit der geniale *Duchenne de Boulogne* die Möglichkeit einer Electrisation localisée demonstrirt hat, ist es üblich geworden, gelähmte Muskeln mittelst faradischem Strom zu reizen und zur Contraction anzuregen. Jahrelang ist diese Methode der Behandlung motorischer Lähmungen sozusagen schablonenmässig geübt worden und mancher Practiker schreibt noch die rasche Heilung einer Lähmung seiner umsichtigen, geduldigen Faradisation zu. Es wäre für uns Aerzte sehr einfach und bequem, auf diesem Wege fortzufahren und von vornherein anzunehmen, dass die peripher ausgeübte Faradisation gelähmter Muskeln zur Heilung der Lähmung führt. Der wissenschaftlich gebildete Arzt kennt aber in therapeutischen Fragen den Köhlerglauben nicht, er beharrt mit vollem Recht auf dem wissenschaftlichen Skepticismus. Er leugnet in keiner Weise die Möglichkeit einer Wirkung des electrischen Stroms, verlangt aber stricte Beweise ihrer Wirksamkeit.

Zweifel über die Nützlichkeit der peripheren Faradisation bei der Behandlung der Motilitätslähmungen sind mehrmals erhoben worden. Viele Forscher haben sich die Frage stellen müssen: Nützt überhaupt die Electrisation gelähmter Muskeln, kann diese Behandlung Lähmungen beseitigen oder die natürliche Heilung beschleunigen? Practische Erfahrungen und theoretische Erwägungen berechtigen zum Aufwerfen dieser Fragen.

[1]) Vorgetragen im medicinisch-pharmaceutischen Bezirksverein.

Was zunächst die Empirie anbetrifft, so muss man zugeben, dass in vielen Fällen die Electrisation keinen Erfolg aufweist; die Zahl der Lähmungen, wo auch die geduldigste Electrisation im Stiche lässt, ist so gross, dass eine gewisse Entmuthigung von Seite der Aerzte wohl verzeihlich wäre. Andererseits können wir, Dank den Fortschritten der Electrodiagnostik, den Nachweis führen, dass verschiedene Lähmungen eine günstige Prognose darbieten, d. h. dass sie von selbst, ohne Electrisation, in Heilung übergehen. Wir kennen ziemlich genau den normalen Verlauf verschiedener Paralysen und müssen uns sagen, dass man noch zu oft nach dem Satze: „Post hoc, propter hoc" urtheilt. Ohne des Vorwurfes des therapeutischen Nihilismus bezichtigt zu werden, ist man berechtigt sich zu fragen: Was nützt z. B. die peripher ausgeübte Faradisation der Muskeln bei einer gemeinen, durch intracerebrale Blutung verursachten Hemiplegie? Der Sitz der Krankheit ist nicht im Arm, sondern im Gehirn. In solchen Fällen behalten bekanntlich die Muskeln ihre electrische Erregbarkeit; wir können sie mit Leichtigkeit zu Contractionen bringen. Wie soll aber diese Reizung der Muskeln zur Herstellung der unterbrochenen Leitungsbahn im Gehirn beitragen? Sind die Ganglienzellen oder Nervenfasern zerstört, so wird die Lähmung wohl eine bleibende sein; haben die Fasern nur wenig, durch Compression, Hyperæmie, Anæmie etc. gelitten, so werden sie sich von selbst erholen und es ist nicht sicher, ob die Electrisation diesen Heilungsprocess beschleunigen kann.

Ebenso kann man über den Werth der Electrisation bei gewissen spinalen und peripheren Lähmungen urtheilen. Die Prognose hängt nicht von der mehr oder weniger regelmässigen Electrisation ab, sondern lediglich von der Schwere der Læsion. Ist der Nerv an einer Stelle unterbrochen, sind im Rückenmark die grossen Ganglienzellen der Vorderhörner zu Grunde gegangen, so ist die Electrisation nutzlos, Nerv und Muskel werden gleichwohl der degenerativen Atrophie verfallen.

Ich habe in Kürze die Gründe aufgezählt, welche berechtigen, an der Wirksamkeit der Electrisation, namentlich der peripher ausgeübten Faradisation zu zweifeln. Ich selbst habe diese Zweifel auch gehabt und jahrelang behalten. Allerdings blieb dieser Skepticismus ein rein wissenschaftlicher. Ich bin der Ansicht, dass der Arzt in Theorie nie zu skeptisch sein kann, dass aber der arme Patient unter diesem Skepticismus nicht leiden soll. Manche Therapie mag nutzlos erscheinen, wir dürfen sie nur dann als obsolet bezeichnen, wenn wir sie durch eine bessere ersetzen können. Nur wenn wir im Stande sind, Besseres zu leisten, sind wir berechtigt, über ältere Methoden den Stab zu brechen. Da ich aber nichts Besseres wusste, habe ich die schablonenmässige Faradisation gelähmter Muskeln fortgesetzt und habe mich nur langsam, mit Genugthuung, von ihrer Wirksamkeit überzeugen können.

Mancher Arzt mag diese Periode des Zweifels durchgemacht haben und durch einige schlechte Erfahrungen zum Skepticismus getrieben worden sein. Mancher Practiker, der früher seinen Inductionsapparat regelmässig gebrauchte, hat ihn verlassen. Das Instrument liegt oxydirt im Schrank und nur selten sieht sich der Arzt veranlasst, denselben wieder in Thätigkeit zu setzen. In allen Gebieten der Therapie zeigt sich übrigens die gleiche Erscheinung. Neuere Methoden werden mit Enthusiasmus acceptirt, mit Eifer angewendet. Bald aber tritt Erlahmung ein und die vorher als sehr wirksam empfohlene Therapie ist bald in Vergessenheit gerathen. „Il faut s'en

servir pendant qu'il agit", sagte anlässlich der Empfehlung eines neuen Heilmittels ein französischer Arzt. — Jahrelang, nach den Arbeiten von *Duchenne*, hat die periphere Faradisation „gewirkt", jetzt hat sie in den Augen Vieler ihre Wirksamkeit eingebüsst. — Es ist Zeit, auf die Aerzte wieder etwas ermunternd zu wirken. Zum ersten Enthusiasmus bringen wir es wohl nicht mehr; die Erfahrung hat Nüchternheit gebracht, aber es wird gut sein zu zeigen, dass die Faradisation jetzt noch „wirkt", dass noch kein Grund vorhanden ist, die Methode von *Duchenne* als obsolet zu betrachten.

Ich will versuchen, an Hand einiger Erfahrungen die Wirksamkeit dieser Methode zu beweisen. Die Thatsachen, auf welche ich mich stütze, sind allerdings nicht sehr zahlreich und können in kurzen Sätzen resumirt werden.

1. In vielen Fällen motorischer Lähmungen, welche auf organischen Veränderungen beruhen, bei welchen der Verdacht einer rein psychischen Paralyse (Hysterie) ausgeschlossen ist, lässt sich die Wirkung der Electrisation sofort und nach jeder Sitzung constatiren.

Diesen unmittelbaren Erfolg constatirte ich zunächst bei Fällen von rheumatischer Facialisparalyse, namentlich bei der Form, die von *Erb* als Mittelform bezeichnet wird.

Bekanntlich ist die Prognose solcher Lähmungen eine gute, sie heilen innerhalb 4—10 Wochen. Bei der electrischen Untersuchung findet man die Erscheinungen der sog. partiellen Entartungsreaction. Vom Nerven aus ist die Erregbarkeit sowohl für faradische wie für galvanische Ströme herabgesetzt. Bei directer Muskelreizung ist die faradische Erregbarkeit ebenfalls herabgesetzt, dagegen ist die galvanische Erregbarkeit normal oder sogar gesteigert; die Zuckung ist träge, oft wenn auch nicht immer lässt sich das Vorwiegen der Anodenschliessungszuckung constatiren.

In vielen solchen Fällen, in einer Zeit, wo allerdings schon die Motilität in geringem Grade hergestellt war, konnte ich die sofortige Wirkung der Electrisation constatiren. Das Experiment ist leicht zu wiederholen. Betrachten wir einen solchen Fall von Facialislähmung. Das gelähmte Auge kann bei maximaler Anstrengung bis auf 8 Millimeter geschlossen werden. Sie electrisiren nun den Nervenstamm vor dem Tragus oder die Muskeln selbst mit dem faradischen Strom und bewirken so etwa 50 sichtbare Contractionen. Lassen Sie nun den Patienten das Auge schliessen, und Sie werden gewöhnlich constatiren, dass es besser geht. Die Lidspalte verengert sich bis auf 5 oder 3 Millimeter. Die Besserung ist so auffallend, dass sie von Angehörigen des Patienten unaufgefordert constatirt wird. — Am folgenden Tage sehen Sie den Patienten wieder. In vielen Fällen werden Sie sehen, dass die Besserung keine vorübergehende war. Die Oeffnung der Lidspalte beträgt z. B. 5 Millimeter und lässt sich durch die zweite Sitzung auf 2 oder 1 Millimeter verengern. In andern Fällen dauert die Besserung nicht so lange, das Auge schliesst sich am zweiten Tage nicht merklich besser als am ersten, dagegen können Sie den unmittelbaren Erfolg der Sitzung wieder constatiren und nach einigen Tagen eine bleibende Besserung mit Sicherheit nachweisen.

Ich gebe zu, dass die Fälle, die ich im Auge habe, Facialisparalyse mit partieller Entartungsreaction, so wie so eine günstige Prognose darbieten; ich weiss, dass sie auch ohne Electrisation zur Heilung kommen würden. Wenn ich aber sehe, dass eine einzige Electrisation von 2 Minuten Dauer eine sofortige Besserung bewirkt, wenn

ich am andern Tage diese Besserung noch nachweisen kann und die zweite Sitzung nochmals einen Fortschritt bringt, so muss ich die Faradisation als wirksam bezeichnen. Sie verkürzt die Heilungsdauer solcher heilbarer Lähmungen augenscheinlich.

Diese Erfolge wurden erreicht durch Faradisation bald mit rascher, bald mit langsamer Unterbrechung. Der positive Pol lag in Form einer Platte am Nacken, der negative Pol wurde auf den Facialisstamm vor dem Tragus aufgesetzt. Bald liess ich den *Neef*'schen Hammer frei spielen und mittelst der Unterbrechungselectrode erzielte ich circa 50 kurzdauernde tetanische Zuckungen der Gesichtsmusculatur. Bald verwendete ich nur Einzelnschläge (Oeffnungsinductionsstrom) etwa 30 in der Minute während circa 2 Minuten. Es schien mir, dass zu lange Electrisation von Nachtheil ist und leicht ermüdend wirken kann. Bei einzelnen Fällen erhielt ich die sofortige günstige Wirkung, nachdem ich den Nerven circa 50—60 Mal gereizt hatte. Liess ich mich aber verleiten, die Sitzung auf 5 Minuten auszudehnen und etwa 150 Mal die Contractionen zu wiederholen, so war der unmittelbare Erfolg oft Null, es trat augenscheinlich Ermüdung ein.

Diese sofortige Wirkung einer kurzen Faradisation habe ich nun sehr häufig constatiren können. Ich erreichte solche Erfolge seltener bei cerebralen und spinalen, häufiger bei peripheren Lähmungen. Die traumatischen Lähmungen, namentlich die leichteren mit geringer Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit sind sehr günstig zur Constatirung dieser sofortigen Wirkung. Viel ungünstiger sind die Fälle, wo ein langsamer, fortschreitender Process (z. B. chronische Neuritis) Platz gegriffen hat. Wie a priori zu erwarten ist, ist eine sofortige Besserung nur bei den Lähmungen, die überhaupt heilbar sind, erreichbar.

Die Thatsache ist keine neue. In jedem Lehrbuch der Electrotherapie finden sich Beispiele sofortiger Besserung von Lähmungserscheinungen. Meine Erfahrungen auf diesem Gebiete erlauben mir, diese Angaben vieler Forscher vollauf zu bestätigen.

2. Auch in Fällen, wo die Electrisation kein sofortiges Resultat ergibt, beschleunigt die regelmässige Faradisation den Heilungsprocess.

Diese zweite Thatsache ist schwerer zu beweisen als die erste. Nichts ist eben schwieriger, als die Prognose einer Lähmung zu präcisiren. Von zwei Lähmungen, die kurz nach der stattgehabten Læsion ganz gleich aussehen, heilt eine innerhalb einiger Wochen, die andere erfordert dazu Monate. Unter solchen Umständen ist es schwer, sich von der Wirkung der Electrisation zu überzeugen. Ich verhehle mir die Schwierigkeit des Beweises in keiner Weise. Doch bin ich zur Ueberzeugung gekommen, dass diese Behandlung von Nutzen ist und die Dauer der Heilung wesentlich abkürzt. Seit einigen Jahren habe ich mich bemüht, allerlei Gelähmte längere Zeit täglich zu faradisiren. Oft wurde ich dazu durch egoistische Gründe veranlasst; die Fälle waren wissenschaftlich interessant und boten mir günstige Gelegenheit zu electrodiagnostischen Studien. Wie erstaunt war ich, als ich sah, dass die schwere Lähmung augenscheinlich in Heilung überging. Der Patient war über den Erfolg sehr zufrieden, und oft musste ich monatelang eine Behandlung fortsetzen, die ich Anfangs aus wissenschaftlicher Neugier oder „ut aliquid fiat“ eingeleitet hatte.

Ich sah Fälle von schwerer traumatischer und neuritischer Lähmung mit com-

pleter Entartungsreaction langsam heilen oder wenigstens in Besserung übergehen. In anderen Fällen, wo die Electrodiagnose eine günstigere Prognose erlaubt hätte, wo z. B. eine einfachere Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit bestand, sah ich einen schleppenden, langsamen Verlauf, weil die Verhältnisse eine regelmässige Behandlung nicht gestatteten. Der Unterschied zwischen electrisch behandelten und nicht behandelten Lähmungen konnte ich so oft anstellen, dass ich an der Wirkung der Faradisation nicht mehr zweifeln kann. Jeder Arzt, der häufig dazu kommt, solche Fälle zu behandeln und dabei die nöthige Geduld entwickelt, wird diese Thatsache nach und nach constatiren können.

Der Verlauf wird dadurch abgekürzt in einer Weise, welche dem Patienten auffällt und welche ihn veranlasst, weitere Faradisation zu verlangen, auch wenn er im Anfang mit Widerwillen daranging.

Ich komme zu dem Schluss:

1. Die peripher ausgeübte Faradisation gelähmter Muskeln bringt oft sofortige Besserung der Lähmung.

2. Lang fortgesetzte Faradisation beschleunigt den Heilungsprocess.

3. Solche Wirkungen sind nur zu erwarten, wo die Beschaffenheit der anatomischen Læsion überhaupt eine spontane Heilung zulässt. Darüber kann die klinische Erfahrung entscheiden. Es ist aber gut, nicht zu pessimistisch zu sein und einen Versuch zu machen auch in Fällen, wo die Theorie keine Erfolge voraussehen lässt. Sogar in lang stationär gebliebenen cerebralen Lähmungen erreicht man mittelst Faradisation einige unzweifelhafte Erfolge. Auch bei schweren traumatischen Lähmungen ist es gut, den Muth nicht sinken zu lassen. Ich sah oft Patienten die Gebrauchsfähigkeit eines Armes erlangen, wo die ersten Untersuchungen eine prognosis dubia zu stellen gestatteten.

Man hat in der Electrotherapie der Lähmung auch andere Methoden vorgeschlagen. Der galvanische Strom wurde dazu verwendet und auf die Læsionsstelle applicirt. Man beabsichtigte dabei die lædirte Stelle (Gehirn, Rückenmark, Nervenstamm) direct zu beeinflussen, locale Anæmie oder Hyperæmie zu bekämpfen, Ernährungsstörungen zu beseitigen.

Diese Behandlungsmethode habe ich weniger geübt und kann mich über ihren Werth noch in keiner Weise äussern. Meine Angaben beziehen sich allein auf die periphere Faradisation oder auch Galvanisation gelähmter Muskeln.

In welcher Weise soll nun diese periphere Electrisation vorgenommen werden? Welche Ströme, welche Polstellungen sind dabei zweckdienlich? Darüber entscheidet die Routine und nicht die Theorie. So weit ich die Sache beurtheilen kann, möchte ich darüber folgende Angaben machen.

1. Bei der Wahl der Stromesart ist die Reactionsweise der gelähmten Nerven und Muskeln massgebend.

Reagirt der Nerv oder der Muskel noch deutlich auf den gewöhnlichen faradischen Strom (mit den raschen Unterbrechungen des freispielenden Hammers), so ist derselbe ganz gut zu gebrauchen.

Reagirt der Muskel auf die schnellen Unterbrechungen nicht mehr, zuckt er aber

noch auf einzelne Schläge eines kräftigen Inductionsapparates (diese Reaction fand ich in den meisten Fällen von Entartungsreaction), so müssen die Einzelnschläge angewendet werden. Ihre Wirkung kann wesentlich erhöht werden durch gleichzeitige Durchleitung eines gleich gerichteten, continuirlich starken galvanischen Stromes. (Galvanofaradisation.)

Bei dieser combinirten Behandlung lassen sich auch Muskeln im Zustande completer Entartungsreaction zur Contraction bringen. Ja sogar die raschen Unterbrechungen werden dabei wirksam und versetzen den kranken Muskel in tetanische Contraction, wenn ein constanter Strom (ohne Unterbrechungen) die Kette durchfliesst.

Reagiren die Muskeln nur auf galvanische Ströme in ordentlicher Weise, so ist der constante Strom zu gebrauchen, sei es unterbrochen (Schliessungszuckungen) oder labil, wobei die einzelnen Muskeln successive in den Bereich maximaler Dichtigkeit fallen und gereizt werden.

Ebenso können zur Reizung Condensatorenentladungen gebraucht werden. Bei genügender Spannung und Capacität wirken dieselben auch auf entartete Muskeln. Ebenso reagiren solche kranke Muskeln auf die alternirenden Ströme eines Telephoninductoriums oder ähnlicher magnetelectrischer Maschinen.

Im Allgemeinen wird man den Strom wählen, welcher leicht sichtbare, genügende Zuckungen auslöst. Die kranken Muskeln müssen zu regelmässiger Contraction gebracht werden. Alle diese Electrisationsmethoden können zum Ziele führen.

2. Bei allen diesen Stromesarten wird die wirksamere Kathode (negativer oder Zinkpol) auf den Nerv oder Muskel applicirt.

Bei Entartungsreaction mit Vorwiegen der Anode kann natürlich umgekehrte Polstellung am Platze sein.

Die Anode, als indifferente, stromzuführende Electrode, wird auf irgend eine andere Stelle gebracht, z. B. auf Sternum, Nacken, Bauch. Meist applicire ich dieselbe auf den Nacken, wo sie ohne Entkleidung bequem fixirt werden kann. Die Anode muss gross sein, um den Hautwiderstand herabzusetzen, dem Strom leichteres Eindringen zu gestatten.

3. Die Sitzungen müssen kurz sein.

50—100 tetanische, kurz dauernde, in langsamem Tempo erzeugte Contractionen genügen bei Anwendung des faradischen Stromes.

50—100 Einzelnschläge (Oeffnungsinductionsschlag) alle 1—2 Secunden thun denselben Dienst.

50—100 Kathodenschliessungszuckungen oder Condensatorenentladungen, 10—20 Drehungen der Magnetinductoren genügen ebenfalls.

In meiner Praxis verwende ich den gewöhnlichen Inductionsstrom selten. Ich benutze meist die Einzelnschläge mit oder ohne gleichzeitigen stabilen constanten Strom oder die Condensatorenentladungen.

Die Gründe für diese Vorliebe sind folgende.

1. Einzelnschläge und Entladungen reizen den Muskel genügend und ermüden ihn weniger als tetanisirende Ströme.

2. Einzelnschläge und Entladungen wirken oft noch, wo der kräftigste faradische Strom (rasche Unterbrechungen!) wirkungslos bleibt (Entartungsreaction).



3. Einzelnschläge und Entladungen sind viel weniger unangenehm, werden namentlich von Kindern ganz gut ertragen.

4. Gegenüber dem galvanischen Strom haben diese kurzen Schläge den Vortheil kleinerer Quantität, resp. kürzerer Dauer. Sie entfalten ihre Reizwirkung ohne unangenehme electrolytische Wirkungen zu erzeugen.

Der practische Arzt, welcher nur den gewöhnlichen Inductionsapparat hat, kann mit demselben ganz gut auskommen. In Fällen, wo die Muskeln auf denselben nicht reagiren, wird die Galvano-Faradisation von Nutzen sein.

Eine eingehende Besprechung dieser Behandlungsmethode würde mich zu weit führen. Noch einige Worte über die Theorie der Wirkung. Wie kann die peripher ausgeübte Faradisation, entfernt von der Læsionsstelle, günstige Resultate liefern? Man nimmt an, dass die Reizung reflectorisch auf die Centren wirke. Die Reizung soll sich längs der sensiblen Haut- und Muskelnerven bis zur Læsionsstelle fortpflanzen. Man stellt sich auch vor, dass der in gewissen Fällen central von der Læsionsstelle eines motorischen Nervs angebrachte Reiz die Wegsamkeit der Leitung herstellen könne. Auf diese Hypothesen will ich hier nicht näher eingehen. Ich weiss nur, dass ich mich nie bemüht habe, den Reiz oberhalb der Læsionsstelle anzubringen. Oft war dies unmöglich (hoher Sitz der Læsion) oder nutzlos (Reactionslosigkeit). Ich begnügte mich mit der Faradisation der Muskeln oder Nerven unterhalb der Læsionsstelle und doch blieb der Effect nicht aus.

Ich stelle mir vor, dass bei jeder Lähmung neben den groben anatomischen Veränderungen feinere Störungen, Ernährungsstörungen der Zellen und Fasern bestehen. Dieselben sind wahrscheinlich äusserst gering, würden sich auch mit den verbesserten Mitteln der Histologie nicht nachweisen lassen. Solche leichte Ernährungsstörungen, welche auch wahrscheinlich den sog. functionellen Lähmungen zu Grunde liegen, lassen sich durch die peripher ausgeübte Reizung beseitigen, ebenso gröbere, jedoch noch heilbare Veränderungen, wie sie bei Traumen, Neuritis etc. vorkommen.

Mein Zweck ist erreicht, wenn ich durch diese Zeilen meine Collegen veranlassen kann, die Wirkung der Electricität bei Lähmungsfällen zu prüfen. Eine gewisse Ausdauer ist dabei nothwendig. Sie wird aber durch die Resultate häufig belohnt.

Ueber das Rothsehen.

Von Dr. **Vetsch** in St. Gallen.

Da die Frage nach der Entstehung des Rothsehens noch immer nicht entschieden ist, glaube ich drei Fälle dieser Art, die ich in letzter Zeit beobachten konnte, veröffentlichen zu sollen.

Der erste, welcher der Erythropsie nach Staaroperation Erwähnung thut, ist *Becker*, welcher in seiner, im *Gräfe-Sämisch*'schen Handbuch der Augenheilkunde erschienenen Monographie: Pathologie und Therapie des Linsensystems Folgendes berichtet:

„Eine dem aphakischen Auge eigenthümliche subjective Wahrnehmung ist das plötzliche Auftreten von Rothsehen, über das die Patienten nicht selten klagen, und welches dieselben beim erstmaligen Auftreten ausserordentlich zu erschrecken pflegt. Da man



bisher niemals üble Zufälle darauf hat folgen sehen, so ist es gerechtfertigt, wenn man die Patienten durch eine gute Prognose zu beruhigen sucht. Eine Erklärung dieser eigenthümlichen Erscheinung habe ich bisher nirgends gefunden. Die von mir selbst beobachteten Fälle boten nicht einmal eine Veranlassung zu einer hypothetischen Erklärung" (publicirt im Jahre 1877).

Von diesem Jahre an folgen detaillirtere Krankengeschichten dieses Leidens; es lieferten casuistische Beiträge: *Galezowsky* (2 Fälle), *Purtscher* (1 Fall), *Purtscher-Schnabel* (1 Fall), *Hirschler* (1 Fall, Selbstbeobachtung), *Dimmer* (1 Fall), *Arthur H. Benson* (1 Fall), *Hirschberg* (2 Fälle), *Purtscher* (2 Fälle), *Steinheim* (2 Fälle), *Kazaurow* (1 Fall), *Pflüger* (2 Fälle), *Meyhöfer* (1 Fall), *Szili* (1 Fall), *Purtscher* (2 Fälle), *van Duyse* (2 Fälle), *von Reuss* (4 Fälle), *Hilbert* (1 Fall), *Purtscher* (4 Fälle), *Valude* (2 Fälle), *Westhoff* (1 Fall), zusammen 34 Fälle von Erythropsie nach Staaroperation.

(*Tyrmann*, Ein Beitrag zur Lehre von der Erythropsie. Deutsche Medicinalzeitung 1886, Nr. 12;

Galezowsky, Ueber Erythropsie bei den an Cataract operirten Leuten. Prz. lek. 1887, Nr. 18;

Kubli, Vier Fälle von Erythropsie. *Wjestnik*, Ophth. IV. 3. Heft und

Dufour, Sur la vue rouge ou l'erythropsie. Annales d'oculistique. XCIX. Band, pag. 135

sind mir im Original nicht zugänglich gewesen und habe ich auch aus den referirenden Zeitschriften keine Details ersehen können.)

Nach dieser kurzen Uebersicht über die Bibliographie gehe ich zur Beschreibung meiner Fälle über.

1) Herr Anton Broger, Knecht im Kloster Notkersegg, 50 Jahre alt, entstammt einer Familie, in welcher der Staar heimisch ist. (Der Vater und drei ältere Geschwister haben daran gelitten.) Er stellte sich mir Ende des Jahres 1886 mit Cataracta matura des linken und Cataracta incipiens des rechten Auges vor; das Sehvermögen des letzteren betrug $^5/_{20}$, links wurden noch Finger in der Distanz von 1 Fuss erkannt. Da am linken Auge ein Flügelfell vorhanden war, wurde, der Cataractoperation vorgängig, die Pterygiumoperation gemacht, an die auch sogleich die präparatorische Iridectomie angeschlossen wurde (6. October 1886). Die Staarextraction, die in normaler Weise verlief, fand am 3. December statt; am 20. December konnte Patient mit einem befriedigenden Sehvermögen entlassen werden. (L H 10,0 D S $= {}^5/_{10}$; mit $+$ 14,0 D liest Patient Sn 0,5; R immer noch S $= {}^5/_{20}$.)

Am 5. Januar 1887 fand sich Patient, ganz erschreckt, in meiner Sprechstunde ein, um folgende Angaben zu machen: „In der Nacht vom 2. auf den 3. Januar stand ich anlässlich einer Feuersbrunst auf; ich konnte mich nicht enthalten, etwa 5 Minuten in das helle Feuer hineinzuschauen, das gerade von Notkersegg aus besonders gut zu sehen war. Am folgenden Tag Mittags, Montag den 3. Januar, bemerkte ich, dass meine Mitknechte rothe Gesichter hatten, ja selbst der Schnee zeigte eine rothe Farbe." Auf Befragen erklärte Patient, dass das Rothsehen nur vom operirten Auge ausgehe: beim Zuhalten desselben verschwinde das Rothsehen, wie umgekehrt, wenn das rechte Auge geschlossen werde, der rothe Schimmer stärker ausgesprochen erscheine.

Die Untersuchung des Auges ergab: Sehvermögen gleich wie bei der Entlassung; ophthalmoscopisch nichts Abnormes zu constatiren. Speciell überzeugte ich mich von dem Nichtvorhandensein von Blutungen im Glaskörper oder der Retina.

Ich beruhigte den sehr bestürzten Patienten und empfahl ihm vermehrte Schonung der Augen.

Der weitere Verlauf ist folgender: Der Zustand des continuirlichen Rothsehens dauerte an bis Samstag den 8. Januar (also 5 Tage); an diesem Tage veränderte sich das Krankheitsbild insofern, als nur noch Morgens und Abends ein rother Schimmer sich zeigte, während den Tag über Patient vom Rothsehen verschont blieb. Am 4. Juni 1887, an dem sich Patient von Neuem vorstellte, bestand die Erythropsie, beschränkt auf die Morgen- und Abendstunden, noch fort; das Sehvermögen hatte sich unterdessen durch Bildung eines feinen spinngewebigen Nachstaars auf S = $^5/_{50}$ reducirt. Auch am 29. Februar 1888, an dem Hr. Broger behufs Nachstaaroperation des linken und Staaroperation des rechten Auges in meine Anstalt eintrat, war die Erythropsie in der oben beschriebenen Weise noch vorhanden. Am 30. März konnte Patient nach Hause entlassen werden; zu seiner grossen Freude hatte er während des Aufenthaltes im Dunkelzimmer das Rothsehen gänzlich verloren. Die Freude dauerte jedoch nicht lange, denn schon am 6. April, also schon nach einer Woche, stellte sich das Rothsehen von Neuem ein, wobei es sich, wie vorher, auf den Morgen und Abend beschränkte.

Am 12. August 1889 sagt Herr Broger Folgendes aus: Ich leide immer noch an Rothsehen des linken Auges; jedoch ist es gegenwärtig viel weniger stark als vergangenen Winter und tritt hauptsächlich nur Abends auf. Letzten Winter, als der Schnee lag und ich den ganzen Tag draussen beschäftigt war, zeigte sich das Rothsehen Morgens und Abends und zwar sehr stark. Kurze Zeit war sogar das rechte Auge ergriffen; jedoch war die röthliche Färbung der Gegenstände bei diesem nur eine schwache.

Sehprüfung. L H 10,0 S = $^5/_{15}$; liest mit + 15,0, Sn 0,5. R H 10,0 S = $^5/_6$; liest mit + 16,0 Sn 0,5.

Links besteht breites Colobom (Basis desselben 10 mm.), rechts ist das Colobom schmäler (Basis 6 mm.). Die Farben werden mit dem linken Auge ebenso gut wie mit dem rechten erkannt.

Ordination: Grau gefärbte Fernbrille von beiderseits convex 10,0 D.

2) Der zweite Fall betrifft eine 53jährige Patientin von Herisau, Frau Bn., bei der am 10. Mai 1887 die Staarextraction am rechten Auge gemacht wurde, während links ebenfalls nahezu reife Cataract vorhanden war (L Finger in 2 m.). Die reife Cataract des rechten Auges bestand schon seit drei Jahren (30. August 1884); links war damals noch das Sehvermögen normal. Patientin konnte am 31. Mai entlassen werden; das Sehvermögen war folgendes: H 11,0 S = $^5/_{15}$; mit Convex 18,0 wird kleinster Druck der *Snellen*'schen Tafeln geläufig gelesen.

Am 18. Juni kam Patientin mit der Klage über Erythropsie, die namentlich Morgens und Abends vorhanden sei. Das Sehvermögen zeigte sich nicht verändert, die ophthalmoscopische Untersuchung ergab einen negativen Befund.

Eine Entstehungsursache des Rothsehens wusste die Patientin nicht anzugeben; speciell stellte sie eine stattgefundene Blendung in Abrede. Erst bei einem spätern Besuch, nachdem sie sich die Sache überlegt, gab die Patientin zu, dass wohl eine Blendung auf ihr Auge eingewirkt habe. Sie sei nämlich in einer Bäckerei wohnhaft; der Backofen werde von ihrer Küche aus gefeuert und könne deshalb leicht das sehr grelle „Vorfeuer“, das dem „Einschiessen“ des Brodes vorangehe, ihre Augen geblendet haben. Am 27. August war das Rothsehen in unveränderter Weise noch vorhanden, mit der Zeit trat es nur noch bei grellem Sonnenschein oder bei Schneeblendung auf, um schliesslich nach Verfluss mehrerer Monate (die Dauer ist nicht genau eruirbar) ganz auszubleiben. Immer zeigte sich das Rothsehen hauptsächlich in den Morgen- und Abendstunden.

Die Breite des Coloboms beträgt an seiner Basis 6 mm. Die Pupille ist eine tiefschwarze und ist nur am temporalen Irisschenkel mit der zusammengerollten Capsel ein kleiner Linsenrest sichtbar.

Wir haben bisher nur von der Erythropsie nach Staaroperation gesprochen; ich

habe zu ergänzen, dass auch bei nicht aphakischen Augen das Rothsehen zur Beobachtung gelangte. Schon *Mackenzie* hatte im Jahre 1813 einen hieher gehörigen typischen Fall beschrieben. Seine Mittheilung blieb jedoch unbeachtet. In unserer Zeit war *Mayerhausen* (im Jahre 1882) der erste, der einen einschlägigen Fall zur Publication brachte. Er beobachtete Rothsehen nach Atropinisirung eines zehnjährigen Knaben, bei dem beiderseits hintere Kapselcataract bestand, welche bei enger Pupille nahezu das ganze Pupillarbereich einnahm. Die Erythropsie hielt drei Tage hindurch an und wiederholte sich bei neuerlicher Atropinisirung.

Im Laufe der folgenden Jahre sind dann von *Steiner* (1 Fall), *Steinheim* (1 Fall), *Pflüger* (2 Fälle), *Hilbert* (1 Fall, Selbstbeobachtung), *Szili* (1 Fall), *Purtscher* (4 Fälle), *Berger* (1 Fall), *von Reuss* (2 Fälle), *Szili* (1 Fall), *Fuchs* (1 Fall), *Purtscher* (2 Fälle), *Valude* (1 Fall) eine ganze Anzahl von Erythropsiefällen in nicht aphakischen Augen beschrieben worden (mit den beiden ersterwähnten zusammen 20 Fälle).

Ich halte dafür, dass man nicht all' diese Fälle der eigentlichen Erythropsie einreihen darf; bei vielen dürfte es sich wohl eher um jene Krankheit handeln, welche als Flimmerscotom bezeichnet wird. Dieses tritt nämlich nicht nur in typischer Form [1]) auf, sondern es kommen auch weniger gut charakterisirte Fälle vor, wodurch die Diagnose dieses Zustandes sehr erschwert wird. Es liegt daher auf der Hand, wie leicht eine Verwechslung der atypischen Formen — rothe Farbenerscheinungen kommen nämlich bei ihnen auch vor — mit der eigentlichen Erythropsie möglich ist. Ein Mittel gibt es nach meiner Meinung, diese Zustände von einander zu unterscheiden und das ist: die Berücksichtigung der Dauer der Anfälle. Es ist eine Thatsache, dass die Anfälle des Flimmerscotoms immer nur kurze Zeit, kaum über eine halbe Stunde, andauern; wir können deshalb alle jene Fälle von Erythropsie, welche länger als eine halbe Stunde, mehrere Stunden oder mehrere Tage währten, als absolut unanfechtbar hinstellen.

In der oben aufgeführten Casuistik sind drei Fälle, die wohl nach der vorliegenden Beschreibung unter das Krankheitsbild des Flimmerscotoms eingereiht werden müssen. Es sind dies:

1) Der Fall A. v. S., von *Purtscher* (Centralbl. für Augenheilkunde 1885, pag. 72).

„Am 28. October 1884 erzählte mir Patient, dass er gestern eine eigenthümliche Erscheinung bemerkt habe, und zwar, nachdem er sich beim Turnen ungewöhnlich stark angestrengt hatte. Plötzlich sei Alles vor seinen Augen roth gewesen; das Roth wurde bald dunkler und immer dunkler, so dass er momentan nahezu blind gewesen sei. Die ganze Erscheinung dauerte aber nur wenige Minuten."

---

[1]) Ein solch' typischer Anfall von Flimmerscotom beginnt mit einer Verdunkelung des Gesichtsfeldes, die auf einem partiellen Gesichtsfeldausfall (negativem Scotom) beruht. Erst dann treten die Flimmererscheinungen auf: eine leuchtende Zickzacklinie, die entweder einen geschlossenen Kreis oder einen offenen Bogen bildet, bewegt sich unter steter Vergrösserung in lebhafter, flimmernder Bewegung vorwärts, gegen die Peripherie hin.

An der Grenze des Gesichtsfeldes erlischt die Zickzacklinie; der Gesichtsfelddefect, der so gross sein kann, dass es nahezu zu völliger Erblindung kam, besteht noch einige Zeit fort, um dann ebenfalls zu verschwinden.

Ein solcher Anfall, der durch seine nachfolgenden Symptome (Kopfschmerzen, Uebelkeit, Brechen) seine Verwandtschaft mit der Migräne documentirt, dauert $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde; er betrifft immer beide Augen und zeigt dadurch, sowie durch die häufig hemianopische Form der Gesichtsfelddefecte, dass die Krankheit ihren Sitz nicht in den Augen, sondern im Gehirn hat (Hirnanämie).

Die Anfälle, die sich manchmal öfter wiederholen, haben niemals nachtheilige Folgen.

2) Der Fall F. K. von *Purtscher* (ibidem).

„Er habe damals öfters an einer seltsamen Erscheinung gelitten. Einige Tage hintereinander wurde ihm bald nach dem Aufbruche von der Mittagsruhe Alles wie nebelig vor den Augen; bald bemerkte er ein intensives Roth und endlich wurde Alles dunkel. In etwa 7 Minuten war das ganze Phänomen vorüber."

3) Der Fall von *Fuchs* (citirt nach *Purtscher*, *Knapp*'s Archiv, XVII. Band, 3. Heft, pag. 266).

„Er gab an: es trübe sich plötzlich sein Gesicht, er sehe alle Gegenstände roth und in tanzender Bewegung, und gleichzeitig stelle sich heftiger Stirnkopfschmerz ein. Von einem derartigen Anfalle auf der Strasse überrascht, sei er nicht im Stande, seinen Weg fortzusetzen. Er müsse stehen bleiben und sich an die Mauer eines Hauses stützen, bis der Anfall vorüber sei. Während eines solchen laufe ihm der Speichel im Munde zusammen, aber ein eigentliches Unwohlsein stelle sich nicht ein. Stärkere Anfälle dauerten bis zu einer Stunde; der Kopfschmerz überdaure einen solchen Anfall noch um eine Stunde."

Zwei weitere Fälle sind von den betreffenden Autoren selbst als nicht typisch bezeichnet worden; es sind dies der eine Fall von *Reuss* (Wiener med. Presse 1885, Nr. 50) und der Fall v. F. von *Purtscher* (*Knapp*'s Archiv, XVII. Band, 3. Heft).

Auch die *Hilbert*'sche Selbstbeobachtung (*Zehender*'s Monatsblätter 1884, Mai) kann nicht der eigentlichen Erythropsie beigezählt werden, wie schon *Purtscher* (Centralblatt 1885, pag. 75) richtig hervorhebt.

So bleiben uns denn von den oben citirten 20 nur 14 Fälle übrig und selbst unter diesen finden sich einige, die nicht ganz in den Rahmen der typischen Erythropsie hineingehören. Das Rothsehen im nicht aphakischen Auge muss daher als seltenes Vorkommniss angesehen werden.

Ich bin in der Lage, einen hieher gehörigen Fall eigener Beobachtung mittheilen zu können.

3) Frau Bt., von Jugend auf hochgradig kurzsichtig, stand im Jahr 1876 wegen Glaskörpertrübungen in Behandlung; sie hatte am 2. April 1883, an dem ich sie zuerst sah, folgendes Sehvermögen:

L M 18,0 S = $^5/_{30}$. R M 20,0 Finger in 5 m. Ophthalmoscopisch zeigten sich beiderseits grosse Staphylome und rechts zudem chorioiditische Veränderungen in der Maculagegend.

Am 11. März 1885 war das Sehvermögen noch das gleiche wie vor zwei Jahren; am 19. Mai desselben Jahres war das Sehvermögen des linken Auges auf Finger in 5 m. gesunken, nachdem Patientin in der Zwischenzeit ein neues Haus bezogen und sich dabei — trotz strengsten Verbotes — durch Bücken etc. überanstrengt hatte. Die Patientin klagte über Metamorphopsie des linken Auges; die nähere Analyse ihrer Aussagen ergab das Bestehen eines positiven Scotoms, das durch den ophthalmoscopischen Nachweis von einem grösseren schwarzen Pigmentfleck und kleineren weissen Stippchen in der Maculagegend hinlänglich erklärt wurde. Die eingeschlagene Behandlung — Dunkelcur, trockene Heurteloups, Holztrankcur etc. — führte leider zu keiner Besserung.

Im Mai 1886 trat bei dieser Patientin Rothsehen auf und zwar dadurch veranlasst, dass sie nach einem Spaziergang bei grellem Sonnenschein, trotzdem sie sonst vor grellen Lichteinwirkungen sich ängstlich hütete, dem sehr starken Herdfeuer sich aussetzte. Das Rothsehen entstand bei der Patientin drei Tage nach diesem Vorfall, betraf nur das linke Auge und war Anfangs constant, später jedoch nur mehr periodisch vorhanden. Es dauerte einige Wochen an und verschwand im Verlauf einer Pilocarpincur, die durch

Glaskörpertrübungen veranlasst war, ganz. Ich füge bei, dass auch hier das Ophthalmoscop keine Blutungen ins Augeninnere nachweisen konnte und dass das Sehvermögen durch das Rothsehen nicht alterirt war.

Treten wir nun der Pathogenese und Aetiologie des Rothsehens etwas näher. Vor Allem aus können wir, in Uebereinstimmung mit den bisherigen Beobachtern, erklären, dass die Erythropsie kein optisches Phänomen ist, veranlasst durch Hämorrhagien in den Glaskörper oder in die Retina. Denn weder hat die Untersuchung mit dem Augenspiegel jemals einen derartigen Befund ergeben, noch wurde je eine Verminderung der Sehschärfe während des Rothsehens nachgewiesen.

Es sind hauptsächlich zwei Hypothesen, welche zur Erklärung des Rothsehens aufgestellt wurden und die sich diametral gegenüberstehen.

Die eine, vertreten durch *Dimmer* (Wiener med. Wochenschrift 1883, Nr. 15) und ganz besonders durch *Hilbert* (*Zehender*'s Monatsblätter 1886, December) glaubt an den centralen d. h. cerebralen Ursprung dieser pathologischen Farbenempfindung; als ätiologisch wichtig betrachtet sie die verschiedensten nervösen Einflüsse: allgemeine Nervosität, psychische Erregung, körperliche Ermüdung etc.

Die andere Hypothese (*Hirschler*, Wiener med. Wochenschrift 1883, Nr. 4—6, *Szili*, Centralblatt 1885, pag. 44 und *Zehender*'s Monatsblätter 1886, Juli, *v. Reuss* l. c.) sieht in dem Rothsehen eine Affection oculären Ursprungs, entstanden durch Ueberreizung der Retina.

Purtscher (Centralblatt 1885, pag. 79) nimmt eine Mittelstellung zwischen den beiden Theorien ein; er präcisirt seinen Standpunkt folgendermassen:

„Die Erscheinung des Rothsehens ist ein rein subjectives Phänomen, bedingt durch Erregung resp. Ermüdung des Sehapparates — höchst wahrscheinlich der optischen Centralorgane — durch theils directe, theils indirecte nervöse, speciell auch vasomotorische Einflüsse. Von Natur nervös veranlagte und aphakische — vielleicht richtiger: mit Cataracta behaftet gewesene — Individuen sind dazu prädisponirt. Colobome erhöhen wahrscheinlich diese Disposition."

Ich meinerseits schliesse mich der Hypothese von dem oculären Ursprung der Erythropsie an, denn:

1) Meine Fälle sind von geradezu schlagender Beweiskraft dafür, dass dem Auftreten der Erythropsie eine Ueberreizung der Netzhaut, eine Blendung, vorangeht.

Speciell hervorzuheben ist der Fall Broger, wo nach einem längeren Aufenthalt im Dunkelzimmer die Erythropsie, die vorher monatelang bestanden, aufhörte, um nach der Entlassung in kurzer Zeit wiederzukehren.

Der Umstand, dass speciell auch des Morgens die Erythropsie auftrat, scheint im Widerspruch mit der Blendungshypothese zu stehen. Der Widerspruch ist jedoch nur ein scheinbarer; wir müssen annehmen, dass beim morgendlichen Rothsehen der Wechsel in den Beleuchtungsverhältnissen, der Uebergang vom Dunkel der Nacht zur Tageshelle, die Blendung hervorruft, während am Zustandekommen der abendlichen Erythropsie die lange Dauer der Lichteinwirkung die Schuld trägt.

2) Das Rothsehen tritt gewöhnlich monocular auf, was auf einen peripheren Ursprung hindeutet; bestände eine Affection des Sehcentrums im Gehirn, so müsste das Rothsehen in hemianopischer Form auftreten (*Szili*).

3) Die überwiegende Mehrzahl der Fälle von Rothsehen, namentlich dann, wenn wir die als Flimmerscotom imponirenden Fälle ausscheiden, betrifft Aphakische. Es ist in der That leicht verständlich, wie gerade diese, die längere Zeit der Einwirkung des Lichtes entzogen waren, grellen Lichteindrücken gegenüber besonders empfindlich sein müssen. Je länger die Cataract bestand, um so grösser ist vielleicht die Disposition zur Entstehung des Rothsehens; ich erinnere daran, dass bei meinem zweiten Fall, der Patientin Bn., nahezu drei Jahre zwischen der Reife des Staars und der Operation desselben liegen.

Gegenüber *Hirschler*, der als Ursache der Blendung und folgerichtig als Grund der Erythropsie das Iriscolobom ansah — er betrachtete das Rothsehen geradezu als Ausdruck der *Gräfe*'schen Extractionsmethode — ist zu bemerken, dass diese ausschliessliche ätiologische Bedeutung dem Iriscolobom nicht zukommt. Wir wissen ja, dass sowohl in aphakischen Augen ohne Iriscolobom [1]) als auch in normalen Augen Erythropsie auftreten kann.

Dagegen muss doch dem Colobom eine ganz wesentliche Bedeutung für das Zustandekommen des Rothsehens zuerkannt werden. Es scheint mir dies aus dem Fall Broger hervorzugehen, indem wir jene Blendung vom 2./3. Januar 1887, wenn wir sie auch als directe Entstehungsursache der Erythropsie ansehen, doch unmöglich für ein Jahr lang dauerndes Rothsehen in Anspruch nehmen können. Da muss doch wohl eine constante Ursache für Blendung vorhanden sein und diese constante Ursache ist — das aussergewöhnlich breite Colobom. Dieses breite Colobom wird, da Patient durch seine Beschäftigung gezwungen ist, sich beständig im Freien aufzuhalten und sich ebensowohl der Sonne als dem Schnee auszusetzen, constanten Anlass zur Blendung darbieten. Wie wichtig das Colobom für die Entstehung des Rothsehens ist, geht auch aus der von *Hirschler* an sich selbst gemachten Beobachtung hervor, wonach durch Verengerung der Lidspalte das Rothsehen zum Verschwinden gebracht werden konnte. *Purtscher* erzielte bei einem Patienten denselben Effect durch Vorsetzen eines Diaphragmas.

4) Jene nervösen Einflüsse, wie sie die *Hilbert*'sche Theorie verlangt, konnte ich in meinen Fällen nicht nachweisen. Man müsste denn annehmen, dass das Hineinsehen in die Feuersbrunst, in das Herdfeuer, das Heraustreten aus der gewohnten Schonung, von einem Schreck begleitet gewesen sei. Meine Patienten wollen jedoch von einer solch' schreckhaften psychischen Einwirkung nichts wissen; auch scheint mir die lange Dauer des Rothsehens, speciell im Fall Broger, in gewichtigster Weise gegen die Entstehung aus einem vorübergehenden nervösen Einfluss zu sprechen. Oder könnte ein solch' ephemerer Einfluss, sagen wir ein Schreck, eine zeitlich so unbegrenzte Wirkung haben?

5) Jenen Fällen, wo Rothsehen nach psychischer Erregung in aphakischen Augen auftritt, kann eine ausschlaggebende Bedeutung in unserer Streitfrage nicht zuerkannt werden. Denn, wenn auch *Meyhöfer* (*Zehender*'s Monatsblätter 1884) Erythropsie nach einer hochgradigen psychischen Erregung, *Hilbert* (*Zehender*'s Monatsblätter 1886) nach

---

[1]) Vergleiche: *Purtscher*, Centralblatt 1881, pag. 333. *Dimmer*, Wiener med. Wochenschr. 1883, Nr. 15. *Westhoff*, Festbundel *Donders* Jubiläum, citirt nach Centralblatt 1888, pag. 447.

einem grossen Aerger auftreten sah, so ist damit die Entstehung des Rothsehens aus nervösen Einflüssen nicht erwiesen, da bei diesen aphakischen Augen mit Iriscolobom die Möglichkeit einer Blendung nicht ausgeschlossen ist. Ebenso wenig kann die von *Hilbert* citirte Beobachtung *Patouillet*'s, wonach der Genuss von Bilsenkrautsamen Erythropsie hervorrufe, zu Gunsten der centralen Entstehungsursache des Rothsehens verwendet werden. Auch hier ist ja durch die toxische Pupillarerweiterung die Möglichkeit einer Blendung gegeben!

Sind wir nun auch nach Massgabe der oben ausgeführten Argumente zum Schlusse gekommen, dass die Ursache des Rothsehens eine oculare ist, dass sie in einer Ueberreizung der Netzhaut besteht, so frägt es sich immer noch, wieso diese gerade zum Rothsehen führt.

Hirschler und *Szili* haben diesbezügliche Erklärungsversuche unternommen, die ich zum Schluss in aller Kürze wiedergeben will.

Hirschler sagt: Auf die Ueberreizung der Netzhaut folgt Ermüdung. Diese Ermüdung macht sich namentlich für die Lichtstrahlen höherer Brechbarkeit geltend, indess die Empfindlichkeit für Roth noch fortbesteht. Hiedurch nimmt das Gesichtsfeld eine rothe Färbung an.

Szili dagegen stellt folgende Hypothese auf: Die zu starke Beleuchtung der rothempfindenden Netzhautelemente bringt eine Hyperæsthesie derselben zu Stande, die sich als Rothsehen manifestirt.

Vereinsberichte.

Der erste internationale Physiologen-Congress in Basel

10.—12. September 1889.

Im März 1888 erliess die Londoner Physiological Society an 109 Professoren der Physiologie in allen civilisirten Ländern einen Aufruf, in welchem sie vorschlug, es möchten die Vertreter der physiologischen Wissenschaften aller Länder, behufs persönlicher Bekanntschaft und gegenseitiger Belehrung, im September 1889 zu einem Congresse zusammenkommen, und zwar in der Schweiz, wo aus naheliegenden Gründen weitaus die beste Aussicht auf zahlreiche und allgemeine Betheiligung sich darbot.

In einer von England, Frankreich, Italien und der Schweiz aus beschickten Vorversammlung, im September 1888, wurde unter Anderm festgesetzt, dass neben der experimentellen Thierphysiologie im engeren Sinne auch Mittheilungen aus den Gebieten der Physik, Chemie, der Anatomie und Histologie, der experimentellen Pathologie und Pharmacologie, sowie der botanischen Wissenschaften zulässig und erwünscht sein sollten, jedoch nur in denjenigen Fällen, wo die mitgetheilten Forschungsergebnisse für bestimmte thierphysiologische Fragen oder für Probleme der allgemeinen Biologie von Bedeutung sein würden.

Das Project der Londoner physiologischen Gesellschaft zeichnete sich nun aber noch durch eine ganz besondere Eigenthümlichkeit aus: der beabsichtigte Physiologencongress sollte nicht wie manche Naturforscherversammlungen ein Jahrmarkt sein zum Auskramen von neuen Entdeckungen; er sollte vor Allem der gegenseitigen Belehrung dienen. Jeder Theilnehmer sollte aus seinen neueren Forschungsergebnissen, gleichviel, ob schon veröffentlicht oder nicht, womöglich die Thatsachen selbst, Experimente, Methoden, Instrumente, Präparate, demonstriren und erläutern, also vor Allem lebendige Anschauungen bieten, wie sie durch das Studium der Abhandlungen oft nur mühsam und unvollkommen ersetzt werden können. Rein theoretische Vorträge sollten möglichst in den Hintergrund treten. Die Verhandlungen sollten nicht gedruckt werden.



Ein solches Programm war auf dem Gebiet der experimentellen Wissenschaften noch gar nie und nirgends verwirklicht worden. Die Ausführung in dem beabsichtigten Maassstab setzte so ausgedehnte Räumlichkeiten und so viele technische Hülfsmittel voraus, dass es als ein nicht geringes Wagniss bezeichnet werden durfte, in unsern beschränkten schweizerischen Verhältnissen etwas Derartiges zu unternehmen. Die ursprünglich von London aus für den Congress designirte Universität Bern sah sich denn auch, aus Mangel an grösseren Räumlichkeiten für Physiologie, genöthigt, die Sache für diesmal abzulehnen, und so fiel die Ehre des ersten Physiologencongresses der Universität Basel zu, wo das Bernoullianum und Vesalianum [1]) von den inspicirenden auswärtigen Professoren als geeignete Stätten für die Arbeiten des Congresses erachtet wurden, und auch der Vorsteher des Erziehungsdepartementes, Herr Dr. Zutt, sich in einem nach London adressirten Schreiben in der entgegenkommendsten Weise aussprach.

Nachdem Anfangs die Londoner physiologische Gesellschaft die leitenden Fäden in der Hand behalten hatte, constituirte sich auf ihren Wunsch einige Zeit vor dem Congresse ein provisorisches leitendes Comite, welches, grösstentheils nach den Vorschlägen des in Basel residirenden Mitglieds, im Sinne einer durchaus einfach collegialen, ernster Arbeit gewidmeten Vereinigung alle Anordnungen traf, ein bezügliches Sendschreiben an die Fachgenossen aller Länder erliess und am 9. September, am Tage vor dem Congress, im Vesalianum eine vorbereitende Sitzung abhielt. Dieses provisorische Comite, welches in der Eröffnungssitzung vom 10. Sept. als definitives bestätigt wurde, bestand schliesslich aus den Herren *Foster* und *Gaskell* (Cambridge), *Yeo* (London), *Dastre* (Paris, Sorbonne), *Morat* (Lyon), *Heidenhain* (Breslau), *Hering* (Prag), *Exner* (Wien), *Mosso* (Turin), *Holmgren* (Upsala), *Bowditch* (Boston), *Heger* (Brüssel), *Engelmann* (Utrecht), *Kronecker* (Bern), *Miescher* (Basel); den Vorsitz führte Herr Prof. *Holmgren*.

Um den grossen technischen Anforderungen zu genügen, wurde von Seiten hiesiger und auswärtiger wissenschaftlicher Institute Beistand erbeten und freundlichst gewährt. Strassburg und Bern sandten geübte Assistenten und Gehülfen; Microscope und andere Instrumente kamen, ausser von hiesigen Collegen, von Bern, Zürich, Brüssel, Leipzig. Trotzdem blieb im grossen Hörsaale des Bernoullianums und namentlich im Vesalianum noch Vieles zu ergänzen und zu verbessern, woran seit manchen Wochen unter Aufbietung aller Kräfte gearbeitet wurde. Die Regierung von Basel bewilligte einen Beitrag an die Kosten und für Spendung von Ehrenwein zum Schlussbankett.

Montag, 9. September, von 6 Uhr Abends an strömten nun, herbeigetragen von den vielen in Basel ausmündenden internationalen Schnellzügen, die Physiologen in dem grossen Saale der Safranzunft zusammen, meldeten sich an und erhielten auf Verlangen Adressen von Wohnungen. Schon hier konnte man in dem ungezwungenen collegialen Ton, welchen die meisten Begrüssungen zeigten, eine gute Vorbedeutung für den weiteren Verlauf sehen.

Dienstag, 10. September, Vormittags 9 Uhr, wurde die erste und constituirende Sitzung im Auftrag des leitenden Comité's durch Prof. *Miescher* mit wenigen kurzen Begrüssungsworten eröffnet, in welcher er namentlich für das grosse Vertrauen dankte, welches die Collegen aller Länder den wissenschaftlichen Anstalten und Fachgenossen Basels durch die Uebertragung einer so schönen und grossen Aufgabe bewiesen haben. Herr Dr. Zutt, Vorsteher des Erziehungsdepartements, begrüsste sodann die Versammlung im Namen und Auftrag des Bundesrathes sowie der cantonalen Regierung, worauf Prof. *Foster* aus Cambridge in kurzer, aber herzlicher englischer Ansprache für den freundlichen Empfang dankte.

Nachdem sodann einige geschäftliche Beschlüsse gefasst worden waren, begannen unter dem Vorsitz von Prof. *Heger* aus Brüssel die wissenschaftlichen Mittheilungen; es sprachen in dieser Sitzung die Herren Proff. *His* aus Leipzig, *Bouchard*, Mitglied des

[1]) Vesalianum, zu Ehren von *Andreas Vesalius*, der in Basel sein Hauptwerk herausgab, so genannt, Gebäude für Anatomie und Physiologie, 1885 eröffnet.

Institut, aus Paris, *Heidenhain* aus Breslau, *Mosso* aus Turin; an die beiden letztgenannten Vorträge knüpften sich lehrreiche Discussionen. Wir behalten uns vor, über diese sowie die in den spätern Sitzungen gehaltenen Mittheilungen weiter unten im Zusammenhang kurz zu referiren.

Von hervorragenden Autoritäten der Wissenschaft, welche der älteren Generation angehören, wurden ausser den Rednern der ersten Sitzung in den Congressverhandlungen bemerkt die Herren *Chauveau*, Mitglied des Institut, aus Paris, *A. Fick* aus Würzburg, Prof. *Schiff* aus Genf; ausserdem sah man eine Reihe der thätigsten und productivsten Forscher, von deren Mittheilungen und persönlichem Verkehr man sich reiche Anregung und Belehrung versprechen durfte. Wir erwähnen nur beispielsweise, ausser den schon Genannten, aus England die Herren *Foster*, *Langley*, *Gaskell* (Cambridge), *Horsley*, *Beevor*, *Waller*, *Yeo*, *Gamgee*, *Halliburton* (London), *Allen* (Birmingham), *Haycraft* (Edinburg); aus Amerika die Herren *Bowditch* (Boston), *Kemp* (Brooklyn), *W. Lombard* (Worcester); aus Frankreich die Herren *Dastre* (Paris), *Arloing*, *Morat*, *Duboïs* (Lyon), *Lambling* (Lille), *Lannegrâce* (Montpellier), *Kauffmann* (Alfort); aus Deutschland die Herren Prof. *Hermann* (Königsberg), *Goltz*, *Naunyn* (Strassburg), *Preyer* (Berlin), *Rosenthal* (Erlangen), *Grützner* (Tübingen), *v. Kries* (Freiburg), *Zuntz*, *Gad* (Berlin), *M. v. Frey* (Leipzig); aus Oesterreich-Ungarn die Herren *Hering*, *Knoll* (Prag), *v. Vintschgau* (Innsbruck), *Cybulski* (Krakau); aus Italien die Herren *Fano* (Genua), *Albertoni* (Bologna), *Capparelli* (Catania), *Romiti* (Pisa), *Stephani* (Siena); aus Belgien die Herren *L. Frédéricq* (Lüttich), *Heger* (Brüssel), *Boddært* (Gent), *Denys* (Louvain); aus Schweden die Herren *Holmgren* (Upsala), *Tigerstedt* (Stockholm), *Blix* (Lund); aus Russland die Herren *B. Danilewski* (Charkow), *J. v. Tarchanoff* (St. Petersburg); aus Holland Herr *W. Einthoven* (Leyden); aus Rumänien Prof. *Grigoresco* (Bukarest); aus Portugal Dr. *Lopez da Silva Martins* (Porto).

Von schweizerischen Hochschulen waren ausser Basel vertreten Bern durch die Herren *Kronecker*, *Kocher*, *Pflüger*, *Sahli*, *Rud. Demme*, Zürich durch Prof. *Gaule*, Lausanne durch Prof. *Herzen*, Genf durch die Herren Prof. *Schiff* und *Prévost*.

Die folgenden Plenarsitzungen, Dienstag Nachmittags, Mittwoch Vormittags und Donnerstag den ganzen Tag, fanden in dem bekannten grossen Hörsaal des Bernoullianums statt, welcher, Dank den Bemühungen unseres Physikers, Prof. *Hagenbach-Bischoff*, zum Zwecke populärer Vorträge im Laufe der Zeit mit allen möglichen Hülfsmitteln für Experimente und Demonstrationen ausgestattet worden war. Man verfügte in diesem Saale über electrisches Licht, Verdunkelung, Projection, concentrirte Beleuchtung mit parabolischem Spiegel, electrische Ströme jeder Stärke, verdünnte und verdichtete Luft, Motorenbetrieb, letzterer hier ad hoc für künstliche Respiration adaptirt.

Während der vier Plenarsitzungen in diesem Saale wurden in den drei officiellen Congresssprachen, deutsch, französisch und englisch, ausnahmsweise auch in italienischer Sprache, im Ganzen 47 grösstentheils mit Demonstrationen verbundene Vorträge gehalten. Als Präsidenten fungirten die Herren *Foster*, *Heidenhain*, *Chauveau*, *Hering*, *Mosso*, *Bowditch*, *Tarchanoff* (St. Petersburg). Zu Generalsekretären waren gewählt die Herren *Gaskell* (Cambridge), *Dastre* (Paris), *Kronecker* (Bern).

Mittwoch hatte sodann das Vesalianum seinen grossen Hauptschlachttag. Wie in einem Ameisenhaufen wimmelte es dort am Mittwoch Nachmittag in zahlreichen Räumen beider Stockwerke von Congressmitgliedern, welche die 23 verschiedenen Demonstrationen eine nach der andern besuchten. Microscopische Präparate, neue Instrumente, Experimente der verschiedensten Art waren aufgestellt und wurden von ihren Erfindern vorgezeigt und erläutert, unter Anwendung der mannigfachsten mechanischen, optischen und electrischen Vorrichtungen; gleichzeitig sammelte sich eine Gruppe von speciellen Kennern im physikalischen Hörsaale des Bernoullianums, um sich durch Prof. *Hering* aus Prag und seinen Assistenten Dr. *Hess* Versuche über Farbensinn zeigen zu lassen.

Donnerstag Nachmittags fand im Bernoullianum die Berathung über Ort und Zeit

künftiger Congresse statt. Es wurde beschlossen, wo möglich in drei Jahren, und zwar entweder in Belgien oder in der Schweiz wieder einen Congress abzuhalten; derselbe sollte wiederum drei Tage dauern und einen möglichst demonstrativen Charakter haben. Das bisherige leitende Comite wurde ermächtigt, sich je nach Bedürfniss durch Coaptation zu ergänzen und später über Ort und Zeit die nähern Bestimmungen je nach Umständen zu treffen. Dem Druck sollten blos die Mitgliederverzeichnisse, sowie die Titel der gehaltenen Mittheilungen und Demonstrationen, ohne nähere Inhaltsangabe, übergeben werden.

Ueber die geselligen Zusammenkünfte des Congresses ist wenig zu sagen; es war ein einfach collegiales Zusammensein ohne jede formelle Steifigkeit und ohne den geringsten nationalen oder sonstigen Misston. Dienstags in der Schlüsselzunft, Mittwochs und Donnerstags im Schützenhause wurde ein gemeinsames Mittagessen eingenommen, bei welchem auf Schnelligkeit der Bedienung mehr Gewicht gelegt wurde, als auf luxuriöse Gerichte. Abends zwanglose Vereinigung, Dienstags in der Kunsthalle, Mittwochs bei Musik und electrischem Licht im Sommercasino, dessen schöne Einrichtungen und gute Bedienung besondern Anklang fanden.

Am Donnerstag Abend endlich fand im Beisein mehrerer Mitglieder unsrer Regierung ein Bankett im Stadtcasino statt, unter dem Vorsitz von Prof. *Fritjof Holmgren* aus Upsala, Präsident des leitenden Comite. Herr *Holmgren*, indem er die Gäste willkommen hiess, constatirte mit Befriedigung, dass die Herzenstemperatur des Congresses auf eine erfreuliche Höhe gestiegen sei. Er sowohl als sein Nachfolger, Prof. *Mosso* aus Turin, verdankte das mehrfach bewiesene Wohlwollen der Behörden. Der Rector der Universität Basel, Prof. *Soldan*, für die unsrer Hochschule erwiesene Ehre dankend, toastirte auf den nächsten Physiologencongress in Basel. Geheimrath *Heidenhain* gedachte mit freundlichen Worten desjenigen Collegen, welcher in Basel die Vorbereitungen zur Abhaltung des Congresses übernommen hatte. Prof. *Miescher* zeigte, wie nur durch aufopferndes Zusammenwirken einer grossen Zahl von Collegen aller Länder das Gelingen des Congresses möglich war und dankte insbesondere auch seinen muthigen und eifrigen jungen Mitarbeitern aus dem Kreise hiesiger jüngerer Aerzte und Studirenden, vor Allem seinem energischen und unermüdlichen Adjutanten Dr. *A. Jaquet*, was mit stürmischem Beifall aufgenommen wurde. Prof. *Dastre* aus Paris brachte sein Hoch den anwesenden Damen. Prof. *Hagenbach-Bischoff* brachte seine Wünsche aus auf ein gedeihliches Zusammenwirken von Physik und Physiologie und Prof. *Kronecker* liess unsre leider heute nicht anwesenden grossen Veteranen der Wissenschaft hochleben. Nachdem etwa um 11 Uhr die Tafel war aufgehoben worden, brachte man noch eine Stunde in gemüthlichem und heiterem Gespräch bei einer Tasse Caffee und einem Glase Bier zu, und in gehobener Stimmung kehrte Jeder in seine Wohnung zurück.

Der erste internationale Physiologencongress wird, wenn nicht alle Anzeichen trügen, Vielen in angenehmer Erinnerung bleiben. Gegenüber dem allzu grossen Pomp gewisser Congresse, der allzu grossen Nüchternheit anderer Versammlungen die richtige Form zu finden, wobei sowohl die wissenschaftliche Arbeit wie das Bedürfniss nach freundschaftlicher Annäherung in gleicher Weise zu ihrem Rechte kommen und kein Augenblick durch unnütze Allotria verloren geht, — das war eine der Hauptschwierigkeiten bei der Anordnung. Hoffen wir, dass auch künftige Physiologencongresse, auch wenn sie in glänzenden Residenzen stattfinden sollten, diesem einfachen, ernsten und zugleich gemüthlichen Schweizer Stil treu bleiben.

Nach vielfach gehörten Aeusserungen zu schliessen, ist nicht daran zu zweifeln, dass später auch Bern, Zürich, Genf, sofern es nur irgend thunlich, als Sitze künftiger Versammlungen ausersehen werden, und es hat den Anschein, als ob unsern schweizerischen Stätten der Wissenschaft, sobald sie nur einmal eine gewisse Leistungsfähigkeit erreicht haben, in Zukunft noch mehr als bisher die ehrenvolle Aufgabe vorbehalten bleibe, der Vermittlung und Einigung des geistigen Lebens der Völker zu dienen. Möge das Bewusstsein dieser wichtigen Aufgabe eine Ermuthigung und zugleich ein Sporn sein für

unsre hohen Behörden und für alle diejenigen, welche in irgend einer Weise dazu berufen sind, das Panner der Wissenschaft in unserm schweizerischen Vaterland hochzuhalten.

Der Physiologencongress zu Basel war laut Mitgliederverzeichniss besucht aus Deutschland von 26, Grossbritannien 19, Frankreich 19, Italien 10, Oesterreich 8, Belgien 6, Nordamerika 6, Russland 4, Schweden 3, Niederlande 1, Rumänien 1, Portugal 1, der Schweiz 25 Theilnehmern. Total 129 Congressmitglieder.

II. Wissenschaftliche Mittheilungen.

Sitzung den 10. September 1889, Vormittags, im Rathhaussaal.

Präsident: Prof. *Paul Heger* (Brüssel).

Prof. *W. His* (Leipzig): **Unsre Grundvorstellungen vom Bau der nervösen Centralorgane.** Die Zellen des embryonalen Medullarrohrs differenziren sich schon früh in grosse rundliche „Keimzellen“, an welchen Kerntheilungen (Karyokinese) sichtbar sind und in langgestreckte „Epithelzellen“ (Spongioblasten), deren Protoplasma weiterhin zu einer Gerüstsubstanz (Myelospongium, der Retina analog) erhärtet. An der äusseren Grenze des Medullarrohrs bilden die Bälkchen dieser Gerüstsubstanz einen besonders dicht gewobenen Schleier. Die Keimzellen werden nun birnförmig und beginnen je einen Fortsatz, den späteren Axencylinderfortsatz, auszutreiben, sie werden so zu primären Nervenzellen oder Neuroblasten; die Zellen selbst wandern nach aussen zu, werden aber durch den oben erwähnten Randschleier von Gerüstsubstanz zurückgehalten, und blos die Fortsätze dringen in diesen vor, ein Theil derselben durchsetzt ihn und liefert die vorderen Wurzelfasern, welche zugleich mit den sensibeln Wurzeln in den Lücken und Spalten zwischen den einzelnen Embryonalanlagen weiter wachsen. Die Fasern der hinteren Nervenwurzeln entspringen, wie der Redner entdeckt hat, überhaupt nicht im Medullarrohr, sondern entstehen als Fortsätze aus den Zellen der Spinalganglien. Jede dieser Zellen sendet einen peripheren Fortsatz aus, der zur centripetalen Nervenfaser wird, und einen centralen Ausläufer, der ins Medullarrohr eindringt.

Diese Ergebnisse embryologischer Beobachtung stehen in erfreulichster Uebereinstimmung mit den alten Erfahrungen von *Waller* über die Degeneration der Nerven. Jede Nervenfaser degenerirt, wenn man sie von derjenigen Zelle abtrennt, aus welcher sie als Fortsatz ausgewachsen ist; daher entartet von der vorderen Wurzel der peripherische, von der oberhalb des Ganglion durchschnittenen sensibeln Wurzel der (scheinbar) centrale, vom Ganglion getrennte Stumpf.

Von Nervenkernen im Sinne von *Stilling*, in Medulla oblongata, Pons Varoli etc. wird man also in Zukunft nur für die motorischen Wurzeln, nicht für die sensibeln, sprechen dürfen.

Als anatomisches Substrat für die Leitung von Erregungen von den hinteren zu den vorderen Nervenwurzeln, wie sie zur Erklärung der Reflexerscheinungen und anderer centraler Leistungen postulirt werden muss, hat bekanntlich *L. Gerlach* die Existenz eines äusserst feinen Netzwerks anastomosirender Nervenfäserchen angenommen, in welches einerseits die letzten feinsten Ausläufer der verzweigten Protoplasmafortsätze der grossen motorischen Zellen, andererseits die entsprechenden Theilfasern der sensiblen Wurzeln und die Fortsätze ihrer zugehörigen Zellen einmünden sollten. Prof. *His* — wie andererseits Herr Prof. *Forel* — glaubt nicht an die Existenz dieses Nervennetzes; er hält vielmehr für wahrscheinlich, dass die verzweigten Fortsätze verschiedener Systeme von Nervenzellen sich entgegen und durcheinander wachsen, ohne aber jemals wirklich zu anastomosiren. Selbstverständlich muss alsdann eine mehr oder weniger leitende Zwischensubstanz angenommen werden. Diese Ansicht erklärt Manches besser als die bisherige. Nimmt man an, dass durch gesteigerte Thätigkeit die Wachsthumsenergie der Zellen angespornt wird, so würden sich die Uebung und die Gewöhnung an neue Leistungen vielleicht theilweise zurückführen lassen auf ein weiteres Auswachsen von Fortsätzen in Gebiete, welche sie vorher noch nicht erreicht hatten.



Der Vortrag wurde durch ad hoc gezeichnete Tafeln erläutert. Mittwoch Nachmittag wurden im Vesalianum sehr schöne, darauf bezügliche Präparate gezeigt, von menschlichen Embryonen herstammend.

2) Prof. *Bouchard* aus Paris spricht **über die Elimination gewisser Krankheitsgifte durch die Nieren.** Die Substanzen, auf welchen die bekannte giftige Wirkung des Harns beruht, können sehr verschiedenen Ursprungs sein. Gewisse Stoffe liefert die Nahrung, z. B. Kalisalze; dann spielen besonders die Darmgährungen eine gewisse Rolle durch die von ihnen gebildeten giftigen Producte der Fäulnissbacterien; setzt man durch antiseptische Mittel die Darmfäulniss herab, so wird sofort die Giftigkeit des Harns eine geringere.

Es lag nahe, diese giftausscheidende reinigende Function der Niere auch bei Krankheitsgiften zu prüfen. Der Redner hat schon 1884 nachgewiesen, dass sterilisirter Urin von einem Cholerakranken, Kaninchen in die Venen injicirt, bei denselben zwar Anfangs die gewöhnlichen Symptome der Urininjection, später aber Desquamation des Darmepithels und daherige dünnflüssige weissliche oder röthlich gefärbte Ausleerungen, ferner Albuminurie und Anurie, Abnahme der Körpertemperatur, eigenthümliche Krämpfe, kurz, durchaus choleraähnliche Erscheinungen hervorrief. Noch vollständiger konnte der Beweis, dass die Niere wirklich von Microben im Organismus producirte Krankheitsgifte ausscheidet, dadurch geführt werden, dass die von *Charrin* beschriebene, durch eigenthümliche Krämpfe und Lähmungen gekennzeichnete „maladie pyocyanique" in äusserst charakteristischer Weise hervorgerufen werden konnte durch Injection von sterilisirtem Harn eines pyocyanischen Kaninchens. Aehnliches ist neuerdings von MM. *Roux* und *Yersin* bezüglich des diphtheritischen Giftes beobachtet worden.

Diese im Thierkörper durch Microben erzeugten Stoffe wirken überdies vaccineähnlich. Herr *Bouchard* hat durch Injection einer minimen Quantität von Harn eines pyocyanischen Kaninchens andere Kaninchen immun gegen dieselbe Krankheit machen können. Da die Niere aber die Krankheitsgifte ausscheidet, darf die Immunität nicht durch Retention von pathogenen Giften erklärt werden.

3) Geheimrath Prof. *Heidenhain* aus Breslau spricht über **Lymphbildung.** Redner hat noch bis vor einem Jahre der einfachen, immer noch von den meisten Physiologen angenommenen Theorie sich angeschlossen, dass die Lymphe, im Gegensatz zu den ganz von der specifischen Zellenthätigkeit beherrschten Drüsensecreten, ein unter dem Einfluss des Blutdrucks gebildetes Transsudat, ein Filtrat aus dem Blute sei. Neuere eigene Versuche haben ihn jedoch eines Besseren belehrt. Ins Blut injicirte Substanzen wie Kochsalz, Zucker, Harnstoff treten in der aus dem Ductus thoracicus ausfliessenden Lymphe in viel höherer Concentration auf als im Blute. Injection von Pepton oder Hühnereiweiss steigert auch bei stark sinkendem Blutdruck die Lymphsecretion sehr bedeutend. Es bleibt also nichts Anderes übrig, als auch die Lymphe den Drüsensecreten an die Seite zu setzen und sie als Secret der Capillargefässwände zu betrachten.

Aus der sehr interessanten Discussion, an welcher sich die Herren *A. Fick*, *Fano* (Genua), *Rosenthal* und *Bunge* betheiligten, heben wir nur hervor die von Prof. *Fick* aufgeworfene Frage: Welche teleologische Bedeutung mag es haben, dass die Lymphe sich mit diesen fremden Substanzen beladet, wenn sie denn doch bestimmt ist, wieder ins Blut zurückzuströmen? Darauf erwiderte der Vortragende: die Lymphräume sind Reservoirs, in welche der Lymphstrom die fremden Stoffe hinüberschafft, um sie vorläufig wenigstens der Hauptmasse nach aus dem Blutstrom zu entfernen und unschädlich zu machen, bis allmälig die Niere Zeit hat, dieselben ganz aus dem Körper zu entfernen.

4) Prof. *A. Mosso* (Turin) zeigt, dass die **Hirnthätigkeit** viel mehr Einfluss auf die Eigenschaften der Muskeln hat, als man bisher annahm. Mittelst eines Instrumentes eigener Construction (Ergograph) hat der Vortragende die Muskelkraft von Flexoren einzelner Finger gemessen bei Contractionen durch Willensreiz, durch Reizung des N. medianus und durch directe electrische Muskelreizung. Die entsprechenden Muskelcurven

ergaben unter gewöhnlichen Umständen keine auffallenden Unterschiede. Dagegen war es höchst auffallend, wie durch angestrengte Hirnthätigkeit, z. B. durch die grösste Corvée für ein Professorengehirn, das successive Examiniren vieler Studenten, die Muskeln nicht nur auf Willensreiz, sondern auch bei directer electrischer Reizung eine viel geringere Muskelkraft entwickelten als vorher. Erschöpft man einen Muskel scheinbar durch willkürliche Contractionen und macht in der Willensanstrengung eine Pause, so ist nachher der Wille wieder viel wirksamer, selbst wenn man den Muskel während der Pause viel und energisch electrisch gereizt hat.

Unter den verschiedenen möglichen Erklärungsweisen dieser Thatsachen bevorzugt der Vortragende die Annahme, dass durch angestrengte Hirnthätigkeit sich im Blute Stoffe (Stoffwechselproducte) anhäufen, welche sowohl auf die Hirnthätigkeit selbst als auf die Leistungsfähigkeit der Muskeln hemmend einwirken und während einer Ruhepause beseitigt werden können.

Diesem Vortrage folgte eine lebhafte Discussion, an welcher sich die Herren *W. Preyer*, *H. Kronecker*, *L. Hermann*, *J. Rosenthal*, *M. v. Frey* und *J. v. Tarchanoff* betheiligten.

Zweite Sitzung, im grossen Hörsaal des Bernoullianum, Dienstag, den 10. September, Nachmittags $2^1/_2$– 6 Uhr.

Präsident: Prof. *Foster* (Cambridge).

5) Prof. *Goltz* (Strassburg) zeigt einen Hund, welchem er vor einem Jahre die ganze **linke Hemisphäre exstirpirt** hat. Dieser Hund ist nicht nur fähig, ganz normal zu stehen und zu laufen, sondern er weiss sich auch sonst zu helfen; als man vor den Augen der Versammlung ein mit Kies gefülltes Gefäss vor ihn hinstellte und den linken Fuss festhielt, scharrte er, wie es normale Hunde thun, mit der freien rechten Pfote das Fleisch mit ziemlichem Geschick aus dem Kies heraus, um es zu verzehren.

Wir greifen dem Bericht etwas vor, um bei dieser Gelegenheit mitzutheilen, dass am folgenden Tage der Vortragende das Gehirn dieses Hundes demonstrirte, welcher am Dienstag Abend getödtet worden war. Von der linken Hemisphäre war, wie sich Ref. selbst überzeugt hat, gar nichts mehr vorhanden.

Prof. *Goltz* zeigte ferner das Gehirn eines Hundes, welcher die Entfernung beider Hirnhemisphären 51 Tage überlebt hat. Beim Vergleich mit einem normalen Hundehirn fiel auf den ersten Blick in die Augen die excessive secundäre Atrophie, welcher auch die nicht exstirpirten Hirntheile anheimgefallen waren.

Der Hund war tief blödsinnig gewesen, hatte zwar noch stehen und gehen, aber nicht mehr mit der Pfote, wie der oben erwähnte, Fleisch herausscharren können.

6) Prof. *Victor Horsley*, F. R. S. (London), in Gemeinschaft mit Dr. *Beevor*, unter dem Titel **„Genaue Analyse der Vertretung der einzelnen motorischen Functionen in der Grosshirnrinde“** demonstrirt und erläutert brillante, höchst eindrucksvolle Versuche an einem ätherisirten Affen, Macacus sinicus, über sehr fein abgestufte und localisirte electrische Reizung der Hirnrinde. Es wird wohl kaum einen Experimentator auf diesem Gebiete geben, welcher es so sehr in der Gewalt hat, so wie Herr *Horsley* nach Belieben die Pronation, Supination des Vorderarms, Bewegung des Daumens oder anderer Finger, bestimmter mimischer Gesichtsmuskeln und durch Reizung bestimmter Rindenstellen momentan und mit solcher Sicherheit zu erzielen. Es dürfte sehr schwer sein, nach dem Anblick solcher Versuche noch immer an der Localisirung innerhalb der Hirnrinde zu zweifeln. Allerdings geben nur die ersten und zugleich schwächsten Reize so gut localisirte Zuckungen; Verstärkung oder öftere Wiederholung der Erregungen führen zu weiterer Ausbreitung; *Horsley* unterscheidet daher primäre und secundäre Zuckungen.

7) Prof. *Bowditch* (Boston) hebt die wissenschaftliche Bedeutung der sogen. **„zusammengesetzten Photographie“** hervor, welche darin besteht, dass z. B. 12 verschiedene, natürlich analoge Objecte auf derselben Platte aufgenommen werden, aber jedes



nur $^{1}/_{12}$ der für ein scharfes Bild nöthigen Zeit exponirt wird. Der Vortragende zeigt an Projectionsbildern hübsche Beispiele, z. B. an einem Durchschnittstramwaykutscher, einem Durchschnittsstudenten, wie sich die typischen, gemeinsamen Züge, und zwar namentlich in geistiger Hinsicht auf dem so erhaltenen Bilde deutlich hervorheben, und verspricht sich von dieser Methode einigen Nutzen, namentlich für Rassenstudien.

8) Prof. *Morat* (Lyon) zeigt einen Versuch über die **gefässerweiternden Eigenschaften des Halssympathicus,** über welchen es uns leider an genaueren Notizen fehlt.

9) Prof. *Schiff* (Genf) spricht über den **Einfluss der Nerven auf den Hirnkreislauf.** Von den 4 Hirnarterien können, ohne schwerere Folgen für den Kreislauf, 3 unterbunden werden. Hat man jedoch mehrere Wochen vorher die beiden Carotiden unterbunden, ferner von den beiden Aa. vertebrales die eine durch Exstirpation des untersten sympathischen Halsganglion schon vor längerer Zeit ihrer Nerven beraubt, so erhält man Symptome von Hirnanämie, Krämpfe, Drucksteigerung in der A. cruralis etc., Drucksenkung in dem peripheren Ende der unterbundenen Carotis, sobald man die nicht entnervte Vertebralarterie comprimirt, dagegen nichts Auffallendes, sobald die Compression die entnervte Arterie trifft. Offenbar hatte also die Arterie mit intacten Nerven den Löwenantheil an der Hirnblutleitung übernommen, die entnervte war relativ bedeutungslos geworden.

10) Prof. *Fano* (Genua) hat bei Herzen von 2—3tägigen bebrüteten Hühnchen die Contractionen des Vorhofes und des Ventrikels mittelst eines besonderen photographischen Verfahrens registrirt, und verschiedene physiologische Eigenschaften dieser Herzabtheilungen so genauer verfolgt, z. B. die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Contractionswelle zu 11 mm. per Sec. bestimmt, ferner gezeigt, dass der Vorhof gegenüber dem Ventrikel seine rhythmischen Contractionen bei Verletzungen, Asphyxie etc. zäher beibehält, trotzdem aber eine geringere Erregbarkeit für künstliche Reize zeigt.

11) Prof. *Arloing* (Lyon) berichtet über **Versuche an Ochsen über die Innervation der sog. Flotzmauldrüsen,** an welchen s. Z. *Luchsinger* experimentirt hat. Bekanntlich regt das Pilocarpin die Speichelsecretion auch dann an, wenn die Drüsennerven durchschnitten sind. Durchschneidet man den Halssympathicus auf einer Seite, lässt ihm wochenlang Zeit, zu degeneriren und vergiftet alsdann das Thier mit Pilocarpin, so secerniren regelmässig die Flotzmauldrüsen auf der Seite mit durchschnittenem Sympathicus stärker als auf der gesunden Seite. Der Vortragende erklärt sich dies durch die Anwesenheit von secretionshemmenden Fasern (fibres fréno-sécrétoires) im Sympathicus. Auffallend und mit dieser Annahme im Einklang ist die andauernde Hypersecretion der Thränendrüse und der *Meibom*'schen Drüsen nach Sympathicusdurchschneidung. Verf. ist übrigens geneigt, neben den secretionshemmenden im Halssympathicus auch excito-secretorische Fasern anzunehmen. Alle diese Versuche gelingen an Hunden nicht.

12) Prof. *Knoll* (Prag) demonstrirt und erläutert Blutdruckcurven, welche über gewisse **Wechselbeziehungen zwischen dem grossen und kleinen Kreislauf** Aufschluss geben. Der Vortragende hat bei Kaninchen unter verschiedenen Bedingungen gleichzeitig den Druck in der Carotis und in der Arteria pulmonalis gemessen. Wurde durch Verengerung vieler Arterien mittelst dyspnoischer oder reflectorischer Erregung der Gefässnervencentra, oder bei Hirnanämie, der Carotisdruck in die Höhe getrieben, so blieb zunächst der Druck in der Art. pulmonalis unverändert; ebenso sah man, wenn der Carotisdruck nicht eine allzu grosse absolute Höhe erreichte, im kleinen Kreislauf nichts von den an der Carotis sichtbaren spontanen Blutdruckwellen. Nur bei hohem Carotisdruck, und auch dann immer verspätet, traten Rückwirkungen auf den kleinen Kreislauf ein, ein Sinken des Druckes und zugleich Verkleinerung der Pulswellen in der Pulmonalis, offenbar durch verminderte Füllung des rechten Herzens, weil das linke Herz wegen zu enger arterieller Strombahn sich nicht gehörig entleeren, den Körperkreislauf nicht genügend speisen konnte. Im weiteren Verlauf kann es dann, offenbar durch Rückstauung nach den Lungen zu, sogar zu einer Drucksteigerung in der

Pulmonalis kommen. Für diese mechanische Deutung spricht auch der Umstand, dass bei Carotis-Drucksteigerung durch Aortencompression genau derselbe Verlauf der Erscheinungen an der Pulmonalis sich ergab.

Von allen nervösen Einwirkungen auf die Gefässe des grossen Kreislaufs von reflectorischen, dyspnoischen und anderen Erregungen der vasoconstrictorischen Nerven, bleibt also der kleine Kreislauf so lange unberührt, als das linke Herz sich noch gehörig entleeren kann. Erst wenn dem linken Ventrikel seine Aufgabe zu sehr erschwert wird, oder wenn er geschwächt und erlahmt ist, beginnen die stets verspäteten und auch flüchtigeren Rückwirkungen auf die Blutfüllung und den Druck im kleinen Kreislauf.

Ganz anders verhält sich nach Prof. *Knoll* der kleine Kreislauf gegenüber nervösen Einflüssen auf das Herz. Bei Vagusreizung, gleichviel ob electrisch, dyspnoisch oder reflectorisch, ebenso bei Vaguslähmung, gehen, wie die Rhythmik beider Ventrikel, so auch die Druckänderungen in beiden Kreisläufen Hand in Hand, falls nicht etwa der linke Ventrikel wegen Ueberanstrengung zu versagen beginnt (Pulsus bigeminus), während der rechte noch regelmässig fortschlägt.

Zum Schluss macht der Vortragende aufmerksam auf die Aehnlichkeit, welche die Pulscurven der Carotis und Pulmonalis (mit dem empfindlichen *Hürthle*'schen Manometer geschrieben), namentlich bezüglich der Form und Lage der secundären Erhebungen am absteigenden Curvenschenkel haben; angesichts der so verschiedenen Verhältnisse an den beiderseitigen Gefässgebieten werden dadurch jedenfalls gewisse gangbar gewordene Deutungen ausgeschlossen.

(Schluss folgt.)

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Sechste Sitzung im Sommersemester Dienstag den 9. Juli 1889, Abends 8 Uhr, im Café Sternwarte.[1]

Präsident: Dr. *Girard*. — Actuar: Dr. *de Giacomi*.

Anwesend: 20 Mitglieder und 5 Gäste.

I. Dr. *Dubois:* **Ueber Electrotherapie der Lähmungen.** (Erscheint in extenso in der gleichen Nummer.)

Discussion: Prof. *Kocher* hatte in Betreff der Entstehung der Lähmung zuerst an den Druck der Bindentouren um die Axilla gedacht. Es sei aber noch eine andere Erklärung möglich. Der Arm des Patienten musste während der Operation längere Zeit nach oben gezogen werden. Der Plexus könne dabei eine Dehnung erlitten haben. Seither wurde auf der chirurgischen Klinik wieder ein solcher Fall gesehen bei gleich gehaltenem Arm während einer Strumaoperation und mit darauffolgender Parese. Bei *Esmarch*'schen Einwicklungen und bei Anlegung des Schnürschlauches kämen sehr häufig solche Paresen vor. Auch bei der Fixation der Beine auf dem Operationstisch entstünden durch den Druck des Gurtes öfters Peroneuslähmungen. Die Ursache sei wohl die gleiche. Die Prognose sei im Allgemeinen in allen diesen Fällen günstig. Prof. *Kocher* hat die Empfindung, dass nach einmaliger Electrisirung die Function stets sich bessere. Die Schmerzempfindung mache fast immer eine Art Lähmung, welche durch eine einmalige Contraction überwunden werde und überwunden bleibe.

Dr. *Dubois* bemerkt hiezu, dass in den Fällen, wo Schmerzen vorhanden seien, wie bei Torticollis, die Erklärung von Prof. *Kocher* zutreffe. Es gebe aber motorische Lähmungen, mit sensiblen Lähmungen verbunden, wo keinerlei Schmerzen vorhanden sind, bei welchen die electrische Behandlung mit ganz schwachen Strömen und kaum merkbaren Contractionen von gleich gutem Erfolg begleitet sei.

---

[1]) Eingegangen 5. August 1889. Red.

Prof. *Sahli* ist nach langer Skepsis zum Theil auf theoretischem Wege auch zum Schluss der Zweckmässigkeit der peripheren Electrisation gekommen. Er setzt seine theoretischen Ansichten über die Wirkung der electrischen Behandlung auseinander.

II. Dr. *Dumont* spricht **Ueber einen Fall von seniler Gangræn mit Diabetes complicirt.**

General Q. aus London wurde durch Dr. *M. Mackenzie* (Bombay) von Interlaken aus nach Salem geschickt. Die Anamnese des 70jährigen Herrn ergab, dass er sich Ende Mai beim Nagelschneiden an der linken Fusszehe eine kleine Wunde geritzt, die trotz der angewandten Aufschläge und Gegenmittel nicht heilen wollte, sondern im Gegentheil stets ein hässlicheres Aussehen annahm und zuletzt sich bläulich verfärbte. Da diese Verfärbung einen immer ängstlicheren Charakter bekam, wurde Patient am 24. Juni nach Bern geschickt. — Die Anamnese ergibt des Ferneren, dass der sonst mit sehr kräftiger Constitution begabte Patient 35 Jahre lang in Indien im Dienst gestanden und sich allen Strapazen des tropischen Lebens ausgesetzt hatte. Er hatte zudem seinerzeit sehr stark geraucht, war auch an starke Getränke gewöhnt. In letzter Zeit sei Patient an Diabetes erkrankt. Er hatte hie und da ausstrahlende Schmerzen von der Nierengegend nach dem Abdomen. Auch beklagte er sich zeitweise über Eingeschlafensein der untern Extremitäten. Apoplectische Insulte will er nie gehabt haben.

Bei seiner Aufnahme auf Salem wurde folgender Status aufgezeichnet: Kräftig gebauter Greis mit dunkelbraunem Gesicht, sehr trockener, hochgradig gerötheter, rissiger Zunge. Die Radialis, wie die übrigen Arterien überhaupt sehr hart, geschlängelt anzufühlen. Puls frequent, 114 per Minute. — Auf den Lungen überall Vesiculärathmen; am Herzen an der Spitze ein systolisches Blasen. — Der linke Fuss des Patienten ist mit einem Cataplasma bedeckt. Die grosse Zehe ist bläulich verfärbt, fühlt sich trocken an, die Verfärbung reicht bis zum Metatarsophalangealgelenk. Die zweite Zehe ist auf dem Rücken der Grundphalanx ebenfalls bläulich verfärbt; ebenso befindet sich auf dem Rücken der kleinen Zehe eine ähnliche Verfärbung. Der ganze Mittelfuss ist, besonders auf seiner Innenseite, bläulich-roth verfärbt, geschwollen, schmerzhaft. Das Fussgelenk erscheint frei. Der Puls an der Tibialis postica, sowie an der pediaea ist nicht zu fühlen. — Der Urin enthält nach einer quantitativen Analyse von Apotheker *Müller* 1,43% Zucker. — Temperatur 38,2.

Die Diagnose wird gestellt auf: Atheromatöse Entartung der Arterien mit consecutiver seniler Gangræn und Complication mit Diabetes.

Indication: Ablatio. Die nähere Präcisirung der Amputationsstelle wurde einer Consultation mit Prof. *Kocher* anheimgestellt.

Unterdessen wird der Fuss mit warmen Salicylsäureaufschlägen (1 : 2000) bedeckt zur Verhütung des ziemlich starken Geruches von der gangrænösen Stelle aus. Innerlich wird Patient mit Champagner und kräftiger Nahrung aufrecht erhalten. — Die Nacht vom 24. auf 25. Juni verlief relativ ruhig, indess war die Temperatur am Morgen schon 38,3 und Patient gab an, dass die Schmerzen zunähmen. — Bei der gleichen Tages stattfindenden Consultation mit Prof. *Kocher* wurde der bereits aufgezeichnete Status constatirt; die Verfärbung des Fusses wie die phlegmonöse Röthung in ihrer Umgebung hatten eher zugenommen. Nachdem an den beiden Tibialarterien kein Puls zu fühlen war, rieth Prof. *Kocher* die transcondyläre Ablatio femoris an, von der Erfahrung ausgehend, dass nur eine Operation in gut ernährten Theilen eine Rettung bringen könnte. Dabei wurde natürlicherweise die Prognose als eine sehr dubiöse gestellt. — Von einem Rücktransporte des Patienten nach England konnte in Anbetracht seiner grossen Schwäche nicht die Rede sein. Schon die Reise von Interlaken hierher hatte ihn sehr hergenommen. Es wurde auch betont, dass die Prognose der Amputation desto günstiger würde, je schneller man operire.

Unterdessen war der Zustand des Patienten eher schlimmer als besser, die Temperatur stieg Abends auf 38,8 und die Schmerzen wurden so heftig, dass eine Morphiumeinspritzung (0,02) nothwendig wurde.

Von Seite der Angehörigen des Patienten wurde der vorgeschlagene Eingriff erst bewilligt, wenn die Zustimmung Seitens der Familienärzte aus London eingetroffen. Diese langte Abends des 26. Juni ein, zu einer Zeit, da Patient immer heftigere Schmerzen verspürte und die bläuliche Verfärbung sich allmälig gegen das Fussgelenk zu hingezogen. Um keine Zeit zu verlieren, wurde die Operation auf den 27., Morgens früh 6½ Uhr, angesetzt. Die Temperatur des Patienten war damals 39°; die Verfärbung hatte sich in Form bläulicher, nicht speciell demarkirter Flecke bis zum Fussgelenk ausgedehnt. In Aethernarcose wurde unter gütiger Mithülfe der Herren Prof. *Kocher*, DDr. *Lardy* und *Fueter* eine supracondyläre Ablatio femoris ausgeführt; die Blutstillung wurde statt durch den *Esmarch*'schen Schlauch durch die Digitalcompression der Femoralis durch Dr. *Lardy* besorgt. Ein antiseptischer Verband mehr im Sinne des Deck- als des Compressivverbandes schloss die ohne weitere Auffälligkeiten verlaufende Operation. Beim Nachsehen des amputirten Unterschenkels fanden sich die Tibialis ant., die postica und die peronea ganz thrombosirt bis etwa querfingerbreit unterhalb der Theilungsstelle von der Poplitea.

Patient vertrug den Eingriff momentan ordentlich. Er erwachte zum vollen Bewusstsein circa eine Stunde nach der Operation.

Abends ist Temperatur 39,2. Patient subjectiv viel wohler als vor der Operation. Nimmt starken Caffee, Eisstückchen.

28. Juni. Die Nacht war ordentlich. Die Temperatur geht auf 37,7° herunter. Patient beklagt sich über Schmerzen im amputirten Fusse. Abends ist Temperatur wieder normal.

29. Juni. Die Nacht war unruhig. Der Patient erscheint momentan nicht ganz bei sich. Diese Bewusstlosigkeit nimmt im Verlaufe des Tages zu, die Temperatur steigt auf 39,9 und unter den Erscheinungen tiefen Coma's (Coma diabeticum?) tritt der Exitus am 30. Juni ein.

Wenn *D.* sich erlaubte, diesen Fall trotz seines ungünstigen Ausganges näher mitzutheilen, so geschah dies, weil das Zusammentreffen von Gangræn mit Diabetes ein nicht so häufiges Ereigniss ist, obwohl in den letzten Jahren auf den Zusammenhang beider Krankheiten mehrfach hingewiesen worden ist. Sein Fall betrifft keine eigentliche „diabetische Gangræn", obwohl das eigenthümliche Fortschreiten der Verfärbung ohne bestimmte Demarkation, wie er dasselbe bei diesem Falle beobachtete, nach *Hunt* ein Hauptcharakteristicum der Affection ist. — Die Gangræn wurde hier durch den Diabetes complicirt; diese Complication hat ein rasches operatives Eingreifen nothwendig gemacht, weil alle bisher bekannten mit Diabetes complicirten Fälle von Gangræn nur durch rasches und gründliches Operiren zur Heilung kamen. — Ferner ersieht man aus diesem Falle, wie eine ganz geringfügige Verletzung am Fusse bei alten und atheromatösen Leuten leicht Gangræn erzeugen kann. Solche ältere Leute sollten daher entschieden davor gewarnt werden, Nagel- und sonstige Hühneraugenoperationen an sich selbst vorzunehmen!

Discussion: Oberfeldarzt Dr. *Ziegler* frägt an, wie lange vor der Gangræn der Diabetes nachgewiesen wurde. Mit Gangræn sei fast immer Glycosurie verbunden. Der Gehalt von 1% Zucker spreche auch für die Annahme einer blossen Complication zur Gangræn.

Dr. *Dumont* nimmt an, dass der Diabetes schon vor dem Auftreten der Gangræn bestanden hat.

Referate und Kritiken.

Handbuch der kleinen Chirurgie.

Von Dr. *G. Wolzendorff.* Wien, Urban & Schwarzenberg. 2. Auflage.

Nicht was man landläufig unter kleiner Chirurgie versteht, die Leistungen der Barbiere und Heilgehülfen, sondern „jene unzähligen wundärztlichen Aufgaben, welche das tägliche Leben an den practischen Arzt stellt", im Gegensatz zur Chirurgie grossen

Stils der Kliniken und Krankenhäuser, bezeichnet der Verf. mit kleiner Chirurgie. Die Aufgabe, die *W.* sich gestellt, hat er nach unserer Meinung in glänzender Weise gelöst. Selten habe ich ein Buch dieser Art mit grösserem Interesse und zugleich Behagen durchgangen. Neben einer Fülle practischer Winke, für die gewiss mancher Arzt dem Verf. dankbar sein wird, kommt auch die historische Betrachtung in angenehmer Weise zur Geltung. Alte bewährte Methoden werden geschildert und anerkannt und nicht einfach zu Gunsten des Neuesten ignorirt, während andererseits Verf. auch den modernen Errungenschaften in ausgedehntester Weise gerecht wird.

Einen ziemlich bedeutenden Umfang nimmt die Verbandlehre ein; die Technik der Antiseptik ist übersichtlich und leicht fasslich dargestellt. Blutstillung, Naht, Einspritzungen, der Catheterismus, die allgemeine Operationstechnik bilden weitere kurz und klar gefasste Capitel. Punction und Aspiration, die Blutentziehungen, die Impfung der Schutzpocken, Zahnoperationen, endlich Massage, künstliche Athmung und Narcose zieht Verf. in den Bereich seiner Darstellung. Sehr zahlreiche, gut ausgeführte Holzschnitte begleiten den Text. Mit Vergnügen empfehlen wir den Herren Collegen dieses Buch.

Wiesmann.

Separatabdrücke aus den Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäcologie 1888.
Von Prof. *Ahlfeld*, Marburg.

I. Ueber bisher noch nicht beschriebene intrauterine Bewegungen des Kindes. *A.* kommt nach seinen Beobachtungen zu dem Resultat, dass die Frucht intrauterin regelrechte Athmungsbewegungen macht. „Die Excursionen des Zwerchfells und der Bauchdecken sind es dann, welche wir fortgeleitet an den Bauchdecken der Mutter wahrnehmen.“ Selbstverständlich müsste dann Fruchtwasser in- und exspirirt werden. Sieht man, wie oberflächlich die schnell aufeinander folgenden Athemzüge eines ruhig schlafenden neugebornen Kindes sind, so dürfte man daraus schliessen, wie wenig tief das Einathmen von Fruchtwasser erfolgen würde, so dass es wohl höchstens normaler Weise in die Trachea kommen könnte. Die Saugbewegungen, die das Kind unzweifelhaft an Hand oder Finger macht, sind wohl durch die Bauchdecken hindurch nicht wahrzunehmen.

II. Demonstration eines Uterus mit Placenta praevia. Dieselbe kommt von einer Frau, die, bevor ein Eingriff, eine leichte Scheidentamponade von Seite der Hebamme ausgenommen, gemacht worden war, verblutet war. Das Präparat zeichnet sich aus durch die Demonstration der festern Anheftung einzelner Theile der Placenta, die oft die manuelle Entfernung der vorliegenden Nachgeburt nöthig macht.

III. Die Erfolge der Antiseptik in der Geburtshülfe. Alle Anstaltsberichte geben einander sich nähernde Zahlen, nämlich, dass es gelingt, unter 100 Entbundenen 64—78 so fieberlos zu erhalten, dass die Temperatur im Wochenbett nie über 38° C. steigt. *Schauta* allein hat in Innsbruck unter 1415 Wöchnerinnen 1317 fieberfrei erhalten (= 93,1%), ja sogar wenn kein Unterricht ertheilt wurde, 99,4%. Diese Unterschiede sind noch räthselhaft und nicht zu erklären. *Roth* (Winterthur).

Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane.
Von Prof. *Ultzmann*. 1. Heft, mitgetheilt von Dr. *Brik*, Assistent.
Wien, Breitenstein. 1888.

Dieselben sind in der internationalen klinischen Rundschau zuerst erschienen und aus dieser Zeitschrift jedenfalls schon vielen Aerzten bekannt. Wer sie dort nicht gelesen hat, dem sei das kleine Heft des berühmten Wiener Specialisten für Krankheiten der Harnorgane, besonders beim Manne, bestens empfohlen. Es werden in diesem Hefte folgende Themata besprochen: 1) Die semiotische Bedeutung des trüben Harns. 2) Bacteriurie. 3) Wahre und falsche Albuminurie. 4) Peptonurie. 5) Hæmaturie. 6) Diagnose und Therapie des Blasencatarrhs. *Roth* (Winterthur).



Lehrbuch der Fracturen und Luxationen für Aerzte und Studirende.

Von Dr. *Albert Hoffa.* 2. und 3. Lieferung. Würzburg, Stahel's Verlag. 1888.

Die günstige Prognose, welche Ref. der ersten Lieferung des *Hoffa*'schen Lehrbuches stellte, gilt in noch höherem Masse dem ganzen Werke. Die 2. und 3. Lieferung enthalten die Fracturen und Luxationen des Ellenbogen-Gelenkes, des Vorderarm- und Handgelenkes, der Handwurzel und Finger, des Beckens und der untern Extremität. Die übersichtliche Anordnung des Stoffes, die klare und präcise Schilderung und die gute Illustrirung sind in die Augen springende Vorzüge des Lehrbuches, das sicherlich bei Aerzten und Studirenden gute Aufnahme finden wird.

Nur wenige Bemerkungen erlaubt sich Ref. zu den beiden Lieferungen:

Für die Fracturen des untern Humerus-Endes wird die Extensionsbehandlung nach *Bardenheuer* zu kurz erwähnt. Das „Eingypsen in rechtwinkliger Stellung des Gelenkes nach gehöriger Reposition" bedeutet doch für viele Fälle dieser Fracturen blos, die Fractur für einige Zeit mit Gyps zu überdecken, um nachher zufrieden zu sein, wie immer sie geheilt und die Gelenkfunction gelitten haben mag. Ref. muss nach seinen Erfahrungen warm für die Zugbehandlung bei diesen Fracturen eintreten; sie erreicht gute Reposition und Retention der Fragmente bei stets möglicher Ueberwachung der letzteren, garantirt die Gelenkfunction und verlangt die kürzeste Heilungsdauer. Sie ist zudem in Spital- und Privatpraxis gleich leicht durchführbar.

Die vom Verf. bei der Extensionsbehandlung der Fracturen des untern Femur-Endes (S. 449) gefürchtete Dehnung und Erschlaffung der Kniegelenksbänder contraindicirt keineswegs die Anwendung der Extension, die hier ohne Gypsverband wie anderwärts ausführbar ist und gute Resultate gibt.

Die Hauptschuld an der Atrophie des M. quadriceps nach Patellarbrüchen misst Verf. dem traumatisch-entzündlichen Ergusse im Kniegelenk bei (S. 468), „indem durch Resorption desselben der Muskel gewissermassen vergiftet wird". Die schönen Erfolge der Massage-Behandlung bei der in Rede stehenden Verletzung sprechen am meisten gegen diese Ansicht.[1]) *Kaufmann.*

Die Heiserkeit, ihre Ursache, Bedeutung und Heilung.

Von Dr. *M. Bresgen.* Neuwied 1889.

Die kleine Broschüre, welche für das grosse Publicum, in erster Linie aber für Eltern, Lehrer und höhere Schulbeamte geschrieben ist, betont in der Hauptsache die Bedeutung des hypertrophischen Retronasalcatarrhs für die Larynxerkrankungen.

Im Anfang werden zwei Schreiben des Autors an das preussische Unterrichtsministerium mitgetheilt, worin er auf den nämlichen Gegenstand aufmerksam macht, hier aber mehr die durch den Retronasalcatarrh bedingten Hörstörungen berücksichtigt und schliesslich das Ministerium bittet, auch für die mit gestörter Nasenathmung und mangelhaftem Gehör behafteten Kinder ähnliche Massnahmen zu treffen, wie sie bezüglich der Kurzsichtigkeit der Schüler höherer Lehranstalten dort bereits angeordnet worden sind.

Es ist dies entschieden eine ganz zeitgemässe Anregung (welche aber der Autor hier leider hinter einem etwas sonderbaren Titel verbirgt!). In unserm Zeitalter, wo der Staat für die Schule so bedeutende Opfer bringt und wo der Schulhygieine so grosse Aufmerksamkeit geschenkt wird von Aerzten, Schul- und Staatsmännern, wird das Wort gewiss nicht unbeachtet verhallen.

Es sind ja gewöhnlich nicht die Eltern sondern die Lehrer, denen zuerst die Störungen des Gehörs und der Sprache deutlich als solche bei ihren kleinen Pflegebefohlenen auffallen. Immerhin werden diese Erscheinungen häufig auch in der Schule noch missdeutet und wird das betreffende Kind in grausamer Weise als unaufmerksam, sprech- und denkfaul getadelt und gestraft, statt dass eine richtige sachgemässe Behandlung der zu Grunde liegenden Hals- und Ohrenleiden eingeleitet würde zu einer Zeit, wo ärztliche Hülfe noch nutzbringend gewesen wäre. *Siebenmann.*

---

[1]) Vergl. „Corr.-Blatt" 1887, pag. 367. Red.

Zur Morphologie der Bacterien des Ohres und des Nasen-Rachenraumes.

Monographie von Dr. *F. Rohrer*, Docent in Zürich. Mit fünf Tafeln in Farbendruck. F. Lohbauer, Zürich. 1889.

In vorliegender Arbeit sind die Resultate der bacteriologischen Untersuchungen einer grossen Reihe von Secreten mitgetheilt, nämlich von 100 Patienten mit eitrigen Processen des Mittelohrs und des Meatus externus, von 10 Patienten mit acuten und chronischen Dermatosen der Ohrmuschel und von 24 Patienten mit Rhinitis chronica simplex oder fœtida. Verf. war es nur darum zu thun, „die morphologischen Formen festzustellen ohne Rücksicht auf die Pathogenität“. Er glaubte deshalb das umständliche Verfahren der Plattenimpfung bei Seite lassen und sich mit der einfachen Abimpfung des Secretes auf Gelatinegläser begnügen zu dürfen, ohne sich den Vorwurf der Incorrectheit zuzuziehen. Referent kann sich leider damit nicht einverstanden erklären, denn sobald ein Gemisch von verschiedenen Bacterienarten zusammen auf ein Nährsubstrat geimpft wird, so werden stets eine oder einige Arten die Oberhand gewinnen und andere kommen gar nicht zur Entwicklung — (antagonistische Wirkung). Das gibt also Resultate, die nicht der Wirklichkeit entsprechen.

Ein Hauptabschnitt der Monographie umfasst die Casuistik der 100 Fälle von Ohreiterung, die für den Otiater von Fach jedenfalls sehr interessante Daten bietet, um so mehr, als der zugehörige Befund an Microorganismen jeweilen notirt ist. Fünf beigefügte Tafeln geben eine Reihe von Abbildungen microscopischer Bacterienausstreichapparate; wir finden darin alle Arten von Bacillen und Coccen, die als unschädliche Saprophyten in der Luft vorkommen. Die einzelnen Formen sind mit dem Micrometer genau auf ihre Länge und Dicke gemessen und übersichtlich in Tabellen eingeordnet. In gleicher Weise sind die Dermatosen und Rhinitisformen behandelt. *Garrè* (Tübingen).

Ueber Krebs und carcinomatöse Krankheiten.

Von Sir *Thomas Spencer Wells*, Bart. *Volkmann*'s klinische Vorträge. Nr. 337. (Verdeutscht von *Junker*.) Breitkopf und Härtel, Leipzig.

Ein Vortrag („Morton Lecture“) des Verfassers, in welchem derselbe zunächst darauf hinweist, dass die Krebserkrankungen in England seit 27 Jahren auf das Doppelte gestiegen seien, — nämlich für 1 Million Einwohner von 360 auf 606 Todesfälle an Krebs. Man frägt sich da unwillkürlich, ob die englischen Aerzte anno 1861 nicht viele Carcinome unter anderer Diagnose in die Statistik gebracht haben — und ob nicht auch die histologischen Aufklärungen der letzten Jahre diese auffallende Steigerung bedingt haben. Der Verfasser geht über die diagnostischen Fehler mit einem Satze kurz hinweg.

Verfasser knüpft an eine längere statistische Ueberlegung die Frage: Kann der Zunahme der carcinomatösen Krankheiten gesteuert werden? Es muss hier natürlich die Frage der Aetiologie gestreift werden, die nach *Sp. W.* noch ein „unermessliches Forschungsfeld“ darstellt. In der Bacillenfrage lässt er *Virchow* sprechen, wie überhaupt in vorliegender Arbeit massenhaft Citate eingeschaltet sind.

In der Therapie bespricht Verf. diejenige des Carcinoma mammæ und Carcinoma uteri, als die am besten charakterisirten Formen. Specielle Erwähnung verdient der Hinweis auf *Creighton*'s Arbeit über den Krebs der Schweissdrüsen in der Achselhöhle. Auch werden die Gynæcologen die Besprechung der verschiedenen Methoden der Uterusexstirpation darin finden.

(Dem Ref. ist es nicht gelungen, einen einheitlichen Gedankengang und allgemeine Gesichtspunkte, wie eigentlich der Titel verspricht, aus dem vielfach in Détails abschweifenden Vortrage herauszufinden.) *Garrè* (Tübingen).

Ueber Keratitis parenchymatosa circumscripta.

Dissertation von *F. Egger*. Basel 1888.

Während bei der typischen Keratitis interstitialis diffusa nach *Horner, Sämisch, Michel* 55—64% auf Lues hereditaria beruhen, liegen bei der hier beschriebenen und

als selbstständiges Krankheitsbild hingestellten Cornealaffection Constitutionsanomalien anderer Art zu Grunde (Anæmie, Phthise, Digestionsstörungen, Neurasthenie, Rheumatismus). Congenitale Syphilis war in keinem der 20 Fälle vorhanden. Dagegen wird angegeben, dass die acquirirte Lues eine der hier beschriebenen sehr ähnliche Cornealerkrankung erzeugen könne. Der Sitz der circumscripten Herde entspricht meist dem Centrum der Hornhaut, kann aber auch mehr dem Rande genähert sein. Therapeutisch finden Atropin, warme Umschläge, Ung. flav. Verwendung. Wenn der Reizzustand zu grosse Dimensionen annimmt, wenn insbesondere eine Schwellung und ödematöse Durchtränkung der Conjunct. eine vermehrte Blutzufuhr in die Nähe des erkrankten Bezirkes zu verhindern droht, ist die lineäre Cauterisation der Uebergangsfalte sehr empfehlenswerth und von sicherm Erfolge. *Pfister.*

Asthma und Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuale).

Von Dr. *Alexander Peyer.* Berliner Klinik. 1889. März. Heft 9. Berlin, Fischer's medicinische Buchhandlung. Preis 60 Pfennige.

Seit Jahren hat sich der Verfasser eingehend beschäftigt mit den Störungen der sexuellen Functionen und bringt nun in einzelnen Abhandlungen die Ergebnisse seiner Forschungen zu Tage. Es ist von grossem Interesse, im vorliegenden Hefte belehrt zu werden, dass die Aufgabe besteht, schwere Erscheinungen von Athemnoth zu beziehen auf Erkrankungen der Genitalsphäre, und dass durch diese Erkenntniss viel Leiden und Unglück zu lindern ist. *Seitz.*

Cantonale Correspondenzen.

Genf. Wandlungen im Werth und in der Art der Drainage. (Nach einem Vortrag von Dr. *Hans Schmid*, dirigirender Arzt von Bethanien (Stettin). Berliner Klinik, Mai 1889. Heft 11.)

Das Bestreben der Chirurgen, bei aseptischen Operationen den Drain abzuschaffen, ist in letzter Zeit ein allgemeines; *Lister* und *v. Volkmann* haben vorlängst schon auf dieses Ziel hingewiesen, *Neuber*, der sich um die Einführung des Dauerverbandes grosse Verdienste erworben, hat bei dieser Gelegenheit für die Abschaffung des Drains plaidirt; im Jahre 1886 führte *Schede*[1]) unter dem Namen „Heilung unter dem feuchten Blutschorf“ eine neue Wundbehandlungsmethode ein, welche keinen Drain mehr kennt. — Die Höhle, welche nach einer Operation entsteht, lässt *Schede* mit Blut anlaufen, verschliesst darüber die Haut, und die Wunde heilt wie eine subcutane Verletzung mit Organisation des Blutklumpens; Prof. *Kocher* hat zu meiner Assistentenzeit Versuche gemacht, den *Schede*'schen Blutklumpen mit verschiedenen langsam resorbirbaren aseptischen oder antiseptischen dickflüssigen Substanzen zu ersetzen, um so den todten Raum der Wunde auszuschalten und die Drains zu umgehen; diese Versuche mit dem „flüssigen resorbirbaren Tampon“ sind zur Zeit noch nicht publicirt. Andere Chirurgen eliminiren die Wundhöhle durch Etagennähte, und machen dadurch den Drain entbehrlich, so entstand z. B., um nur eine zu nennen, die *Küster*'sche Wundbehandlung nach Radicaloperation von Hernien.

Dr. *Hans Schmid* unterzieht nun im oben angeführten Vortrag den Werth des Drain einer eingehenden Discussion und gibt Bericht über eine imposante Zahl eigener Operationen, wo die Drainage keine Verwendung fand.

Zuerst geht Verf. cursorisch auf die geschichtliche Entwicklung der modernen Wundbehandlung ein und zeigt, dass dieselbe sich im Laufe der Zeit gestaltet hat entweder zu einer antiseptischen oder zu einer aseptischen.

[1]) Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. XV. Congress. 7.—10. April 1886.



Was hat nun die Drainage für einen Sinn? frägt sich der Verfasser und antwortet darauf:

Sie will schädliche Wundsecrete ableiten; bei aseptischen Wunden sind aber die Wundsecrete unschädlich, folglich ist die Drainage für aseptische Wunden zu verwerfen.

Bei septischen Wunden hingegen ist das Wundsecret höchst gefährlich; hier sind also die Drains combinirt mit antiseptischer Behandlung sehr wohl am Platz, aber auch nur hier.

Aber, wird eingewendet, errare humanum est! Wir sind trotz aller Sorgfalt beim Operiren der Sterilität der Wunden doch nicht absolut sicher, und dann bilden die Drains ein werthvolles Sicherheitsventil.

Irrthum! entgegnet *Schmid;* allerdings kann auch in den Händen des Meisters eine frische Wunde inficirt werden, aber bei der nachfolgenden Eiterung gewährt der Drain absolut keinen Vortheil. Im Vorübergehen erwähnt Verf., wie oft es vorkomme, dass die äussere Drainröhrenöffnung durch den Verband comprimirt werde, oder dass die innern Oeffnungen durch die Wundfläche verlegt seien; aber auch gesetzten Falles, der Drain könne mechanisch gut functioniren, so leiste er bei frischen inficirten Wunden doch nicht das, was man von ihm erwartet. Die Infection **frischer Wunden** habe nämlich folgende Consequenzen:

1) Circumscripte Abscesse; welcher Zufall sollte es nun wollen, dass das eingeführte Röhrlein gerade dem Abscess entspricht? Die Praxis zeige, dass dies gewöhnlich nicht der Fall sei.

2) Diphtherischer Belag der beidseitigen Wundflächen; in diesem Fall nützt das Röhrchen wieder nichts, die Wunde muss breit eröffnet, desinficirt und feucht antiseptisch behandelt werden.

3) Phlegmonöse Entzündung des Unterhautzellgewebes; das eingelegte Röhrchen ist ungenügend, die eintretenden Senkungen machen anderweitige chirurgische Eingriffe nöthig.

Ist man der Sterilität der Wunde nicht vollkommen sicher, so solle man nicht sein Gewissen beruhigen wollen mit einem Gummiröhrchen, das nicht leisten könne was man von ihm hofft, sondern man solle die Wunde tamponiren und offen behandeln — eventuell nach *Kocher* secundär nähen.

Am besten demonstrirten übrigens die Laparotomien den Werth und Unwerth der Drainage. Wo Infection vermieden wurde, heile die Wunde bekanntlich ohne Drain glatt zu; wenn aber der Bauch septisch inficirt wird, so komme der Tod unerbittlich und achte keines Drains.

Sogar direct schaden könne der Drain durch Drucknecrose der Wundränder; ferner mache er häufigern Verbandwechsel nöthig, und abgesehen von den dadurch bedingten Kosten ergebe sich daraus eine Gelegenheit für secundäre Infection.

Wenn aseptische Wunden vorliegen, so soll nach *Schmid* der Drain unbedingt fortgelassen werden. „Die Fälle," sagt *Schmid*, „in welchen ich Wunden undrainirt geschlossen und genäht, zählen nach vielen Hunderten; bei Hüftresectionen, Knieresectionen, Ellbogen-, Fuss-, Handresectionen, bei sämmtlichen Amputationen, bei Exstirpation von Geschwülsten jeder Grösse und in allen Gegenden, bei Brust-Amputationen und Drüsen-Exstirpationen am Hals, kurz bei allen Operationen, bei denen überhaupt eine prima intentio zu erwarten stand, habe ich eo ipso seit nunmehr bald 2 Jahren so verfahren und mit zunehmender Erfahrung und Technik würde es mir mehr und mehr unmöglich werden, von diesem Verfahren abzustehen. Mit den Erfolgen bin ich absolut zufrieden, von den Hunderten von Fällen ist bei keinem einzigen die Asepsis in dem Sinne gestört worden, dass auch nur eine entfernte Sorge entstand!

Bei eiternden Wunden ändert das Verfahren ganz. „Die ausgiebigste Drainage in den verschiedensten Formen, die Anlegung von Gegenöffnungen und die Benutzung eines feucht antiseptischen Verbandes wirkt hier oft allein lebensrettend."

Wie man auch die Beweisgründe *Schmid's* beurtheilen mag, so sind jedenfalls seine zahlreichen Erfahrungen über primären Wundschluss ohne Drain höchst interessant und es ist in der That anzunehmen, dass wir mit der Umgestaltung unserer Antisepsis in eine stricte Asepsis die Anwendung der Drains immer mehr einschränken werden. Wir müssen eben nicht vergessen, dass *Chassaignac* den Drain einführte zu einer Zeit wo weder von Asepsis noch von Antisepsis die Rede war. Der Drain leistete der damaligen Chirurgie einen unermesslichen Dienst.

In der antiseptischen Aera wurde seine Berechtigung zweifelhaft, und die aseptische Periode, welche wir eben betreten haben, wird ihm wahrscheinlich wieder die Rolle anweisen, zu der ihn *Chassaignac* bestimmt hatte, eine Rolle, die sich blos auf eiternde Wunden erstreckt. *Kummer.*

Schwyz. Operationscurs in Zürich vom 4.—18. August 1889. An diesem Curse betheiligten sich 20 Aerzte, meistens aus der Ost- und Mittelschweiz. Commandant war Herr Major Dr. *Aepli* von St. Gallen. Der Curs nahm in jeder Beziehung einen hübschen Verlauf und als nach der denkwürdigen Schlussfeier die ganze Gesellschaft auseinanderging, — die gemüthlichen Berner mit ihrem Professor nach Westen, die Fratelli ticinesi nach Süden, die Graubündner nach Osten, die Zürcher mit sichtlichem Behagen und kunstkritischen Anwandlungen in ihre nahe gelegenen häuslichen Räume — da fand man allgemein, dass ein solcher Operationscurs wohl zu den angenehmsten und nützlichsten militärischen Diensten gehöre. Dass derselbe auch nutzbringend und lehrreich wurde, daran hatten neben der collegialen und doch energischen Oberleitung besonders zwei Lehrer, Herr Prof. *Krönlein* und Herr Oberstlieutenant *Gutzwiller* den grössten Antheil.

Die Kriegschirurgie von Herrn Prof. *Krönlein* basirte vielfach auf eigenen Erfahrungen aus dem Kriege von 1870—71. Daneben entwickelte der Vortragende die Wirkungsweise der neuesten kleincalibrigen Gewehrsysteme (Hebler, Rubin) mit den Mantelgeschossen und kam zu dem Schlusse, dass dieselben mehr im Interesse der Humanität seien. Ein kleincalibriges Projectil könne zwar 3 bis 4 Glieder durchbohren; man werde wohl mehr Verwundete haben, aber die Verletzungen würden günstigere, mehr localisirte sein. Betreffend der Wirkungen des Heblergeschosses verwies er auf die Versuche von Herrn Dr. *Bovet.* Nach Erörterung der Charaktere der Schussverletzungen, der Zerstörungen in Muskeln, Knochen, Gelenken, Gefässen und Nerven, folgte die Therapie und damit die Frage: wie soll die Antiseptik im Felde angewendet werden? Dass die Antiseptik bei der heutigen grossen Vereinfachung im Felde möglich sei, ist ausser Frage. Als Antiseptica kommen in Betracht Sublimat, Jodoform und Carbol. Zum Verband ist Mull vorgeschrieben. Die Hauptthätigkeit im Felde wird sich auf dem Hauptverbandplatz abspielen, wo Alles zur Antiseptik vorhanden sein soll; die zersplitterten kleinen Truppenverbandplätze werden dabei wohl keine Rolle mehr spielen. Das Personal muss zur Durchführung der Antiseptik zahlreicher sein; bei uns fehlt leider das Institut der deutschen Lazarethgehülfen, welche practisch erfahren sind. — Die deutschen Einrichtungen, die sich erprobt haben, verdienen überhaupt den Vorzug. Es sind dies beim deutschen Heere die Sanitätsdetaschemente, die immer nachrücken und gleichsam wandernde Operationssäle darstellen. Abgeschieden davon sind die Lazarethe, welche die Verwundeten später übernehmen. Der Hauptverbandplatz der Deutschen ist ganz einfach eingerichtet: Empfangs- resp. Sortirungsabtheilung, Verband- und Operationsabtheilung. Auf der letztern sind die consultirenden Chirurgen thätig, die auch bei uns eingeführt wurden. — Was die Instrumente in den Ambulancen betrifft, so müssen diejenigen, welche für eine Operation nöthig sind, jeweils beisammen liegen. Es fand deshalb das neue Instrumentenkistchen (cf. Corr.-Bl. Nr. 13, pag. 412) trotz der glänzenden Metallgriffe und originellen Verpackung, und trotz der Verdienstmedaille aus Berlin, gar keine Gnade bei der eingehenden Kritik des Vortragenden. Instrumente mit Metallgriffen und dabei schmutzige Wärter harmoniren nicht zusammen.

Im Anschlusse an die Vorträge fanden die klinischen Demonstrationen statt, und Abends die Operationsübungen. Als bei einer Gefechtsübung der zugleich in der Caserne anwesenden Infanterierekrutenschule Corporal Huber durch eine Kugel den Tod fand, wurde gemeinsam die Section gemacht; die Kugel hatte die Art. renalis aus der Aorta gerissen, wodurch Verblutungstod erfolgte.

Einfach und klar waren auch die Vorträge von Herrn Oberstlieutenant *Gutzwiller*. Dieselben wurden vervollständigt durch Uebungen im Terrain, wobei an Hand der gegebenen Dispositionen der Sanitätsdienst organisirt wurde. Die Rollen der Aerzte bei der Division wurden vertheilt, und hernach recognoscirten die verschiedenen Gruppen das Terrain, erstatteten Bericht und fertigten Croquis aus.

So kurz auch der Curs war, so erhielt man doch ein richtiges Bild von der Aufgabe, die dem Militärarzte bei uns obliegt. Der Ernst, mit dem besonders Herr Prof. *Krönlein* die Nothwendigkeit einer Reorganisation des Sanitätsdienstes betonte, machte allgemeinen Eindruck und man hörte denn auch nicht mehr die gewöhnlichen kritelnden, oft von wenig Verständniss zeugenden Bemerkungen der Aerzte über den Militärdienst, sondern man freute sich, dass bereits ein Anfang zum Bessern gemacht ist. Die Nothwendigkeit einer Reform wurde wieder so recht klar, als man vor dem alten Ambulancefourgon stand, diesem antediluvianischen Ungethüm. Wahrlich, wenn es jetzt gelingt, in Bern denselben umzubringen, so dürfte dies kein geringeres Verdienst sein, als das des heiligen Georg, der den Drachen erschlug. Noch manches Andere dürfte nachfolgen, wie z. B. eine Vereinfachung des Rapportwesens. Sieht man die vielfachen und grossen Formulare, so wird einem angst und bang, und namentlich ein dirigirender Arzt dürfte gut thun, stets seinen Bedienten mit Feder und Tinte und einer Mappe für diese Bundesmaculatur bei sich zu haben. Es wäre noch Manches anzuführen, worüber ganz ernsthaft discutirt wurde, aber es genüge hieran. Indessen schadet es nichts, wenn man constatirt, dass einsichtige Militärärzte eine erfolgreiche Thätigkeit des Sanitätscorps im Ernstfalle bei den jetzigen Institutionen sehr bezweifeln, ja für unmöglich halten. Um so mehr ist jeder Fortschritt auf diesem Gebiete zu begrüssen, und da bekanntlich in dieser Hinsicht in Bern mit Eifer gearbeitet wird, so ist nur zu wünschen, dass nicht bei der höchsten Instanz Schwierigkeiten gemacht werden, wie dies früher aus Mangel an verständnissvollem Interesse der Fall war. Wenn in einem Land, wo Aller Mund stets von Humanität und Fortschritt überfliesst, die Anstalten zur Verpflegung der im Kampfe gefallenen Bürger noch hinter denen von Hinterindien stehen, so hört doch jeder Spass auf.

Dr. *Erni-Greiffenberg*.

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Aerztlicher Centralverein.** Die diesjährige Herbstversammlung findet Samstag den 26. October in Olten statt. — Auf der Tractandenliste stehen vorläufig: Prof. *P. Müller*, Bern: Puerperalfieber in graviditate. Discussionsthema: Chloroform versus Aether. Einleitender Referent: Spitaldirector Dr. *Kappeler*, Münsterlingen.

Avis an die schweiz. Collegen:

Mit einer grössern, hauptsächlich statistischen Arbeit über **Gallenblasenchirurgie** beschäftigt, wäre ich den Herren Collegen in der Schweiz sehr dankbar für gefällige Ueberlassung von Krankengeschichten solcher Fälle, in welchen namentlich Exstirpationen und Incisionen der frei beweglichen Gallenblase vorgenommen worden sind. Es würde mich speciell freuen, die schweizerischen Fälle dieser Art möglichst vollzählig zu sammeln.

Basel. Prof. Dr. *Courvoisier*.

Ausland.

— In Breslau starb am 16. September, 71 Jahre alt, **Professor Rudolf Voltolini**, der Vater der Rhinoscopie, die erst durch ihn zur methodischen Ausbildung gelangte.

— Auffallend ist die mancherorts constatirte **relative Immunität der Juden gegen Tuberculose.** Dieselbe kam anlässlich der 57. Jahresversammlung der British medical Association zur Sprache; *Drysdale*, Hospitalarzt im jüdischen Viertel Londons, wies nach, dass weit mehr Christen als Juden an Tuberculose sterben und sucht die Thatsache dadurch zu erklären, dass die Juden in der Wahl ihrer Nahrung viel peinlicher sind, als die Christen. So hat z. B. nach jüdischem Gebot der Schächter jedes Stück Vieh sofort nach der Tödtung zu untersuchen, ob es keine in die Augen fallenden Erkrankungen der Eingeweide aufweist; in bejahendem Falle ist es nicht „koscher“ und darf nicht verspeist werden. Wenn man bedenkt, wie viel tuberculöses Fleisch — namentlich nach den grossen Bevölkerungscentren — eingeführt und gegessen wird, so leuchtet es ein, dass Nichtjuden der Gefahr einer dadurch bedingten Infection weit mehr ausgesetzt sind als Juden, welche ihrem Ritus gemäss leben und eben solches Fleisch gar nicht consumiren. — Die Weisheit der mosaischen Sanitätsgesetze ist erstaunlich.

— Im „Boston Medical and Surgical Journal“ empfiehlt Dr. *Spear* folgende **Methode,** um kleine, für das Auge kaum zu entdeckende **Perforationen des Trommelfells** nachzuweisen: Man sieht in gewöhnlicher Weise mit Reflector und Speculum in den Gehörgang, hält ein Stück kaltes Glas dicht vor das letztere und lässt den *Valsava*'schen Versuch machen; ist eine Perforation da, so beschlägt sich das Glas mit dem Wasserdampf der ausströmenden Luft und verdunkelt das Gesichtsfeld.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperal-fieber	Rubeola	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	1. IX.- 7. IX.	10	5	5	—	2	10	—	—	—	—	—
	8. IX.-14. IX.	6	3	—	3	5	6	—	—	—	—	—
	15. IX.-21. IX.	6	9	2	—	—	9	—	—	—	—	—
Bern	1. IX.- 7. IX.	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	8. IX.-14. IX.	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
	15. IX.-21. IX.	6	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—
Basel	8. IX.-14. IX.	7	2	3	2	2	1	1	—	—	—	—
	15. IX.-21. IX.	5	2	1	—	7	1	1	—	—	—	—

In Zürich fehlen in der ersten Woche die Berichte von Enge und Unterstrass.

In Bern sind die beiden Diphtheriefälle und einer der beiden Typhusfälle von auswärts importirt.

In Basel sind von den 9 Typhusfällen 2 von auswärts importirt.

Briefkasten.

Prof. *Miescher*, Prof. *Schiess*, Basel, Prof. *Forel*, Zürich, Prof. *Senn*, Milwaukee: Besten Dank. — Dr. *Ladame*, Genf: Fatalerweise erhielten Sie das Referat über *Cramer* nicht zur Correctur zugesandt. Einige eingeschlichene Druckfehler (z. B. erste Linie écoutées statt écourtées) bitte zu entschuldigen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14.50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter
in Frauenfeld.

N° 20. XIX. Jahrg. 1889. 15. October.

Zum 26. October!

(XXXVIII. Sitzung des ärztlichen Centralvereins.)

Carpe diem!

Der Ruf an dieser Stelle: „Auf nach Olten" gehört zu den Herbstzeichen, wie etwa das Buntwerden der Wälder und das Fallen der Blätter. Und in der Natur ist es ja wirklich wieder Herbst geworden, schon wieder, sage ich und drücke aus, was Jeder empfindet, der tüchtig arbeitet und die Tage nützt und deshalb die Jahreszeiten in raschem Fluge an sich vorbeiziehen sieht.

Es thut gut, von Zeit zu Zeit das curriculum vitæ zu bremsen, einen Augenblick Schritt zu fahren und sich umzusehen. Wer dies unterlässt, und stetsfort — unbekümmert um links oder rechts seine Lebensbahn weiterrutscht, verliert schliesslich den Compass und die Fühlung mit seinen Gefährten.

Halt' an! der du, in dich versunken, plan- und ziellos und mechanisch vorwärts trottest; du wirst früh falb, wie die Herbstblätter, kahl und kalt wie der Winter; lass dich durch einen Lenzeshauch auffrischen und über den langen Winter weg erquicken; gib deinen Collegen die Hand, stärke und belebe dich — denn auch in deiner Brust schlummert das sociale Bedürfniss — im persönlichen Verkehr mit Berufsgenossen; nachher wirst du deinen Lebenswagen ganz anders zu lenken verstehen.

Halt' an einen Augenblick, der du rastlos und in fiebernder Hast einem vorgesteckten Ziele nachstürmst. Ein Tag Ruhe bringt dir weise Mässigung und klärt den Blick; und ein Stück erlebter herzlicher Collegialität compensirt das bischen zu Viel, was deinem Ehrgeiz zukommt.

Und endlich auch du, der du vom Wandern müde bist und dessen Füsse auf manchen Stein stiessen, komm' her und erquicke dich; im Zusammensein mit Freunden und Collegen wachsen Muth und Kraft. —

Das Gepräge der diesjährigen Oltener Versammlung ist im ersten Acte ein ernstes — bedeutungsvolles. Beispielsweise hat die Frage: „welches ist das beste und ungefährlichste Anästheticum" für den Kliniker und für den practischen Arzt gleich grosse Wichtigkeit und es werden Männer darüber ihre Vota abgeben, denen eine colossale Erfahrung und dadurch begründete abgeschlossene Meinungen zu Gebote stehen.

Der II. Act aber soll nach wie vor der Fidelitas gewidmet sein und Alt und Jung, Academiker und Nichtacademiker in zwangloser, wohlthuender Fröhlichkeit vereinigen.

Das Correspondenz-Blatt ruft in alle Gauen unseres lieben Vaterlandes — in deutscher, französischer und italienischer Zunge —

Auf nach Olten!

Erster internationaler Physiologen-Congress in Basel.

Wissenschaftliche Mittheilungen. (Schluss.)

Sitzung Mittwoch 11. September, Vormittags, im Bernoullianum.

Präsidenten: Prof. *Heidenhain* (Breslau),
Prof. *Chauveau* (Paris).

Prof. *Kronecker* berichtet über Beobachtungen, die er in Gemeinschaft mit Dr. *Gerber* an Hunden über **den zeitlichen Verlauf der Schluckbewegung** angestellt hat. Die Hebung des Kehlkopfes zeigte den Beginn, das Ausströmen der geschluckten Flüssigkeit aus der Cardia die Vollendung des Schluckactes an; letzteres wurde entweder von einer Magenfistel aus mit dem Finger gefühlt oder am blosgelegten und eröffneten Magen direct gesehen. Mittelst eines Metronoms wurde constatirt, dass geschlucktes Wasser nach 5—6 Secunden an der Cardia erschien, grössere Portionen in kurzem Strahle hervorspritzend. Oefteres Schlucken in kurzen Intervallen verkürzte für einige Minuten die Schluckzeit auf 4—5 Secunden (Nachlass des Cardia-Tonus); eine geschluckte ovale silberne Kapsel (sog. Schluckthermometer) wurde erst nach 9—11 Secunden an der Cardia wahrnehmbar, gleichzeitig mitgeschlucktes Wasser häufig mehrere Secunden früher.

Prof. *L. Hermann* (Königsberg) schildert einen **Versuch zur Darmphysiologie,** welcher ein eigenthümliches Licht auf die Entstehung der Fäces wirft. Isolirt man bei einem Hunde eine Darmschlinge, vereinigt das obere und untere Darmende wieder und vernäht das ausgeschnittene Darmstück zu einem Ringe, so findet man diesen Darmring nach 3 Wochen mit einer reichlichen, durchaus fäcal aussehenden Masse gefüllt, in welcher man Bacterien, spärliche Zellreste, meist auch Fetttropfen erkennt. Der Vortragende berechnet die Menge der von einem grossen Hunde täglich so gelieferten Fäcalmasse auf ca. 40 gr.; offenbar sind also die Fäces nicht blos Nahrungsreste, sondern zum grossen, vielleicht überwiegenden Theil resorptiv eingedicktes Darmsecret.

Prof. *Dastre* (Paris) bemerkt zu diesem Vortrage, dass auch er an Hunden mit lange bestehenden *Thiry*'schen Darmfisteln in der isolirten Darmschlinge Ausscheidungen von fäcesähnlichen gelblichen Massen bemerkt habe. Auch ihre Färbung verdanken die Fäces, wie man an Gallenfistelhunden zeigen kann, nicht blos dem Gallenpigment.

Prof. *Hermann* beschreibt sodann ein neues photographisches Verfahren zur **Registrirung der Vocalschwingungen,** welches sehr elegante Curven gibt.

Prof. *Horsley* beschreibt kürzlich veröffentlichte Beobachtungen von ihm und

Dr. *Gotch*, betreffend die **negative Stromesschwankung im Hüftnerven** bei Reizung desselben mit einfachen Inductionsschlägen, sowie **im Rückenmark** bei Reizung der Grosshirnrinde. Ein anschauliches Bild der electrischen Vorgänge geben die durch photographische Aufnahme der Schwankungen des Capillarelectrometers erhaltenen Bilder.

Dr. *Minkowski* (Strassburg), auf Grund von Versuchen, welche er in Gemeinschaft mit Prof. *v. Mering* angestellt hat, spricht über **Diabetes mellitus nach Pancreas-Exstirpation.** Hunde, welchen das Pancreas vollständig exstirpirt wird, werden ausnahmslos dauernd diabetisch. Die Zuckerausscheidung erreicht schon im Hungerzustande die Höhe von 5—10%. Nach Zufuhr von Fleischnahrung steigt dieselbe in einem gewissen, wenn auch nicht ganz constanten Verhältniss zur Harnstoffausscheidung. Eingeführter Traubenzucker geht vollständig in den Harn über. Die Zuckerausscheidung hält an bis zum Tode der Thiere, welcher nach wenigen Wochen, meist unter Inanitionserscheinungen, eintritt, auch wenn die Thiere, welche Polyphagie und Polydipsie zeigen, reichlich Nahrung erhielten. In späteren Stadien werden Aceton, Acetessigsäure und Oxybuttersäure in grösseren Mengen ausgeschieden. Der Zuckergehalt des Blutes ist erhöht bis auf 5‰; der Glycogengehalt der Organe schwindet frühzeitig; bei der Section findet man starke Verfettung der Leber.

Der Diabetes ist eine directe Folge des Fehlens des Pancreas; Nebenverletzungen, namentlich auch Nervenläsionen, kommen nicht in Betracht. Partielle Exstirpation des Pancreas macht keinen Diabetes, falls auch nur ein kleines Stück zurückbleibt, welches nicht einmal mit einem Ausführungsgang in Communication zu stehen braucht. Es ist auch gleichgültig, welcher Theil des Pancreas stehen bleibt. Man kann daher jedesmal ein anderes Stück stehen lassen und so alle in Betracht kommenden Nebenverletzungen bewirken, ohne dass ein Diabetes auftritt.

Es kann sich nicht, wie *Bouchardat*, *Lancereaux*, *Baumel* und Andre angenommen haben,[1]) um das Fehlen des Pancreassecretes im Darme handeln. Die Zuckerausscheidung besteht auch noch nach achttägigem Hungern. Es liegt also eine Störung vor, welche die Pancreasexstirpation im intermediären Stoffwechsel zur Folge hat.

Man kann nicht annehmen, dass die Retention irgend einer, vielleicht fermentartigen Substanz, welche in der Norm durch das Pancreas eliminirt wird, die Zuckerausscheidung bewirkt. Die directe Transfusion des Blutes aus der Arterie eines diabetischen Hundes in die Vene eines anderen bewirkt bei diesem keinen Diabetes. Die Unterbindung der Ausführungsgänge, selbst die Entfernung des ganzen Pancreaskopfes, d. h. desjenigen Theiles, mit welchem dieses Organ dem Darm unmittelbar anliegt, hat keine Zuckerausscheidung zur Folge. Es kann sich also nur um den Ausfall einer bisher noch unbekannten Function des Pancreas handeln, welche für den Verbrauch des Zuckers im Organismus durchaus nothwendig ist.

Die Fettverdauung, sowie die Ausnützung des Eiweisses im Darm leiden ebenfalls nach vollständiger Pancreasexstirpation.

Dr. *Minkowski* demonstrirte schliesslich einen Hund, bei welchem vor einem Monate der grösste Theil des Pancreas entfernt war, ohne dass der Hund diabetisch wurde. Nachdem vor zwei Tagen (in Basel) der mittlerweile noch atrophirte Rest des Organs entfernt worden, scheidet der Hund jetzt dauernd Zucker im Harn aus.

Prof. *Dastre* (Paris), welcher die Wirkung der Anästhetica sehr eingehend studirt hat, demonstrirt **einen für die Erkennung vollständiger Narcose werthvollen Reflex,** der sogar noch später als der Augenlidreflex schwindet. Es ist ein Zucken des Hautmuskels am Kinn, welches eintritt, wenn man (beim Hunde) den untern Theil der Oberlippe kitzelt.

[1]) Bekanntlich hat die pathologische Anatomie schon längst auf die häufige Concidenz von Diabetes mit Erkrankung des Pancreas hingewiesen (vgl. *Frerichs*, Diabetes). Ref.



Prof. *Dastre* demonstrirt ferner sein **combinirtes Narcotisirungsverfahren** an Hunden (Narcose mit Atropin und Morphium, durch Einathmen von sehr wenig Chloroform beliebig zu verlängern).

Derselbe schildert sodann seine Methode, **Gallenblasenfisteln** anzulegen, wobei die Gallenblase, schräg angeschnitten, beliebig weit unten in den Dünndarm einmündend eingeheilt wird. Bemerkenswerth ist, dass die Emulsionirung des genossenen Fettes erst unterhalb dieser künstlichen Einmündung deutlich ist; also genügt der Pancreassaft allein für die Emulsionirung nicht.

Um permanente Gallenblasenfisteln gewöhnlicher Art, mit Abfluss nach Aussen, zu erhalten, hat der Vortragende Canülen aus Maccaroni besonders brauchbar befunden.

Dr. *P. Langlois* (Paris): Ueber den **Einfluss der Anästhetica auf die Athembewegungen.** Hauptergebniss dieser gemeinsam mit Prof. *Richet* angestellten Versuche ist, dass die Kraft der Exspirationsbewegungen unter dem Einfluss der Anästhetica, insbesondere des Chlorals, viel mehr afficirt wird als die der Inspiration; wird den Exspirationsbewegungen eines tief narcotisirten Thiers auch nur ein Widerstand von 10—20 mm. Quecksilberdruck entgegengesetzt, so tritt sehr bald Asphyxie ein, was bei einem entsprechenden inspiratorischen Widerstand noch lange nicht der Fall ist. Für alle diejenigen, welche zu practischen oder wissenschaftlichen Zwecken Menschen oder Thiere narcotisiren, dürfte diese Thatsache beachtenswerth sein.

Prof. *Ewald* (Strassburg) erläutert verschiedene von ihm erfundene Apparate und berichtet über seine die Wirkung der Längsmusculatur der Blutgefässe betreffenden Untersuchungen; aus Mangel an Notizen kann leider hier darüber nicht referirt werden.

Die nun folgenden drei Mittheilungen betrafen die **Theorie der Pulscurve,** bezüglich welcher bekanntlich in jüngster Zeit, namentlich durch die Untersuchungen von *A. Fick* und *v. Kries*, auf präciserer physicalischer Grundlage als bisher eine Neugestaltung der Auffassungen sich anbahnt. Ein Schlüssel zu tieferem Verständniss der Pulswelle wurde von den genannten Forschern namentlich darin gefunden, dass man ausser den Druckänderungen, welche der gewöhnliche Sphygmograph wiedergibt, mittelst der schon 1869 von *Fick* zu diesem Zwecke angegebenen plethysmographischen Methode auch die — positiven oder negativen — Geschwindigkeitsänderungen registrirte,[1]) wodurch ausser der Grösse, Form und Stellung der verschiedenen secundären Wellen auch ihre Fortpflanzungsrichtung erkennbar wurde.

Prof. *v. Kries* demonstrirte und erläuterte den von ihm construirten „Gas-Tachographen" in neuester verbesserter Gestalt. Der Unterarm und die Hand werden nach Art des plethysmographischen Verfahrens in einen Cylinder eingeschlossen und der Hohlraum des Cylinders mit der Gaszuleitung verbunden, welche eine kleine Flamme speist. Die Flamme zeigt alsdann ausgiebige pulsatorische Bewegungen, welche theils den Erhebungen der sphygmographischen Curve entsprechen, theils in gesetzmässiger Weise davon abweichen. Jeder Phase erhöhter arterieller Stromgeschwindigkeit entspricht eine Erhöhung der Flamme. Die Bewegungen der Flamme werden sehr bequem photographisch aufgezeichnet auf einer mit sehr lichtempfindlichem Papier überzogenen, mit einer lichtdichten Cassette umgebenen rotirenden Trommel; der Versuch kann im hellen Zimmer gemacht werden. Die vorgelegten Curven beweisen zur Evidenz, dass an der Peripherie des Arteriensystems eine Reflexion der primären Hauptwelle stattfindet; die reflectirte Welle läuft centripetal zurück, wird an den Aortenklappen nochmals reflectirt, und die so entstehende centrifugale Reflexwelle gibt die fälschlich sogenannte „Rückstosselevation", den constantesten der secundären Gipfel des absteigenden Curvenschenkels.

Prof. *v. Frey* (Leipzig) hat gleichfalls **reflectirte centripetale Wellen im Arteriensystem** beobachtet bei Hunden, deren Aorta er anstatt des Herzens mit einem Blutreservoir verbunden hatte. Wurde der Hahn dieses blutgefüllten Druckgefässes geöffnet, so

---

[1]) Vgl. pag. 301 dieses Jahrganges.



traten Druckerhöhungen auf, und zwar früher in der a. subclavia als in der coeliaca. Einen Augenblick später neue Druckerhöhung, aber diesmal umgekehrt früher in der vom Herzen entfernteren coeliaca als in der subclavia — offenbar die centripetale reflectirte Welle.

Dr. *Hürthle* (Breslau) theilt gleichfalls Versuche über die Pulswellen mit, welche ihn aber zu andern Ergebnissen als Prof. *v. Frey* geführt haben. Herr *Hürthle* hat mit den von ihm construirten verbesserten Blutdruckmanometern den Zeitpunkt des Auftretens der secundären Wellen an verschiedenen Arterienstellen untersucht und findet denselben abhängig von der Entfernung zwischen dem Herzen und der Applicationsstelle des Apparats, dagegen unabhängig von der Länge des peripheren Arterienstücks jenseits des Messungsortes; er schliesst daraus, dass die positiven secundären Druckwellen centrifugal verlaufen.[1])

Der Vortragende hat ferner mittelst eines doppelläufigen Catheters die Druckschwankungen im linken Ventrikel mit denjenigen in der Aorta verglichen. Er findet, dass die Contraction des Ventrikels gleichzeitig mit dessen Entleerung aufhört; von den secundären Wellen des Aortenpulses fallen mehrere noch in die Systole; die wichtigste dicrotische Erhebung aber erscheint gerade im Augenblick, wo der Druck im Ventrikel rasch absinkt. Aehnliche Ergebnisse erhielt Dr. *Hürthle* bei Vergleichung des Cardiogramms und des Carotidenpulses beim Hunde.

Die in den drei vorstehenden Mittheilungen auftretenden Gegensätze geben zu Discussionen Veranlassung, an welchen sich die Herren *Knoll*, *v. Frey*, *Grützner*, *Fick*, *Ewald*, *Léon Frédéricq* betheiligten.

Dr. *Charrin* (Paris) hat, in Gemeinschaft mit Dr. *Ruffer*, unter Anwendung aller nöthigen Cautelen, nachgewiesen, dass die löslichen Producte des Bacillus pyocyanicus in keimfreien Lösungen Erhöhungen der Körpertemperatur hervorbringen. Prof. *Arloing* bestätigt dies nach eigenen Versuchen.

Der Nachmittag des 11. September war bestimmt für Versuche und Demonstrationen im Vesalianum; weder der verfügbare Raum noch die vorhandenen Notizen genügen, um auch nur einen annähernden Begriff von dem Reichthum und mannigfachen Interesse des Gebotenen zu geben. Wir können höchstens eine, zudem wahrscheinlich nicht einmal vollständige Aufzählung geben.

Microscopische Demonstrationen: Prof. *His*, Neuroblasten. Prof. *B. Danilewski*, Hämatozoen aus dem Blute von Vögeln und Schildkröten, theils frei im Plasma, theils im Innern von Blutkörperchen. Prof. *Langley* (Cambridge) zeigte Präparate von in Secretion begriffenen Speicheldrüsen mit sehr guter Erhaltung der feineren Details der Zellen (Osmiumdampferhärtung). Dr. *Haycraft* (Edinburgh) marklose Nerven, in Kernen von Epithelzellen endigend, aus dem Epithel des Schildkrötenpanzers. Dr. *Beevor* (London) zeigte an verschiedenen orientirten Serienschnitten durch ein Affengehirn Faserzüge des Cingulum, welche sich vom gyrus formicatus bis ins Centrum ovale verfolgen liessen; ferner Fasern vom Fornix bis in den Occipitallappen und Fasern vom Forceps major bis in die Windungen unterhalb der Fissura calcarina. Prof. *Schiff*: Präparate über die Degeneration von Nerven- und Rückenmarkssträngen, ferner über Einfluss der Schilddrüsenexstirpation auf die Haarwurzeln bei Katzen. Prof. *Knoll* (Prag): Ueber verschiedenen Reichthum der quergestreiften Muskelfasern an interstitieller körniger Substanz als Ursache des helleren oder trüberen Aussehens derselben. Dr. *Girard*: Microscopische Präparate von kleinen accessorischen Schilddrüsen, gefunden bei Hunden, welche

---

[1]) Der Widerspruch wird sich ohne Zweifel bei näherem Eingehen auf die Versuchsbedingungen der Autoren bald lösen. Offenbar hat *v. Frey* die erste reflectirte, also centripetale Welle, *Hürthle* die secundär wieder centrifugal reflectirte Welle vor sich gehabt; erstere ist bei sehr peripher gelegenen Applicationsstellen mit der Hauptwelle fast ganz verschmolzen und nur durch das *v. Kries*'sche Verfahren erkennbar. Ref.



die Exstirpation der Thyreoidea längere Zeit überlebt hatten. Dr. *Gürber* (Zürich): Ueber Veränderungen von Blutkörperchen bei Einwirkung gewisser Gifte.

Experimente und diverse Demonstrationen: Prof. *Horsley* demonstrirt mittelst des Capillarelectrometers mit schönem Erfolge die negative Schwankung am Rückenmark bei Hirnreizung, sowie am n. ischiadicus, Dr. *Waller* mit demselben Instrument die electrischen Vorgänge am schlagenden Herzen. Prof. *Rosenthal* erläutert an zwei Diagrammen die von ihm benützte (in *Dubois-Reymond*'s Archiv. beschriebene) Methode der Calorimetrie und die Beziehungen zwischen Wärmeproduction und Stoffwechselvorgängen. Prof. *L. Frédéricq* zeigt am Hunde den Stenson'schen Versuch, d. h. die künstlich erzeugte Anämie der untern Rückenmarkspartie mit ihren Folgen, wobei er sich eines eigenen Verfahrens bedient in Gestalt einer in die Carotis eingeführten Sonde, welche unten in eine Cautschukampulle mündet, durch deren forcirte Füllung mit Wasser die Aorta thoracica verschlossen wird. Sowohl in der motorischen als in der sensiblen Sphäre treten zuerst Reizungserscheinungen (Krämpfe, Schmerzensschrei etc.) und dann Lähmungen auf, beides aber bezüglich der Motilität viel früher als die Störungen der Sensibilität; nach Aufhebung des Verschlusses kehrt ferner die Empfindung früher als die Beweglichkeit wieder zurück. Dr. *Hürthle* zeigt seine Methode, gleichzeitig den Druck in der Aorta und im linken Ventrikel zu messen. Prof. *Mosso* demonstrirt seine in dem Vortrag vom 10. September erwähnten Instrumente, sowie eine Anzahl Curven über Muskelermüdung. Prof. *Gad* (Berlin) zeigt und erläutert 1) ein Myographion-Stativ für isotonische und isometrische Muskelzuckungen; 2) einen Blutwellenzeichner mit Metallmembran an Stelle der Cautschukmembran; 3) eine Zange zur Registrirung der Contractionen des Masseter. Dr. *Cowl* zeigte seinen „Doppelhebelcardiograph“ mittelst welches Vorhof- und Ventrikelcontraction des Froschherzens gesondert registrirt werden können. Dr. *Jacoby* (Strassburg) zeigt in voller Thätigkeit einen im Laboratorium von Prof. *Schmiedeberg* für künstliche Blutdurchleitung durch isolirte überlebende Organe construirten Apparat, welcher eine pulsatorische Triebkraft und gute Einrichtungen für Lüftung des durchgeleiteten Blutes, sowie für Untersuchung des Gaswechsels besitzt. Prof. *Grigorescu* (Bukarest) zeigt ein nach seiner Angabe construirtes Osmometer, sowie einen vereinfachten Apparat, um die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des *Porret*'schen Phänomens im Muskel zu messen. Prof. *Danilewsky* zeigt und erläutert sein „Kymorheonom“, einen Apparat, welcher zu Reizungszwecken durch plötzliche Widerstandsänderungen Stromesschwankungen erzeugt. Dr. *Raphael Dubois* (Paris) demonstrirt einen nach seiner Angabe von Matthieu (Boulevard St. Germain, Paris) gebauten Apparat, mittelst dessen in bequemer Weise genau dosirte Gemenge von beliebigen Flüssigkeitsdämpfen mit Luft oder andern Gasen hergestellt werden können, z. B. für genaue Dosirung von Chloroform-Inhalationen etc. Dr. *Gärtner* (Wien) stellte einen Versuch am Hunde an, um zu zeigen, dass die gefässerweiternden Nervenfasern des Hinterbeins mit den hinteren Wurzeln aus dem Rückenmark austreten. Proff. *W. Preyer* (Berlin) und *B. Danilewsky* (Charkow) demonstrirten an Kaninchen, Meerschweinchen und Fröschen mehrere Arten von Reflexhemmung nach Anwendung solcher Proceduren, welche beim Menschen Hypnose herbeiführen; so z. B. Anästhesie der Nasenschleimhaut, Anosmie, Ausbleiben des Ohrmuschelreflexes etc. (Meerschweinchen). Prof. *Kronecker* zeigte einige von ihm construirte Instrumente; von einer soeben veröffentlichten Beschreibung dieser und noch mancher anderen von ihm erfundenen Vorrichtungen zu physiologischen Zwecken hatte er eine Separatausgabe dem Congresse freundlichst gewidmet. Dr. *A. Jaquet* (Basel) zeigte einen nach seiner Angabe modificirten *Dudgeon*'schen Sphygmographen, der mit wirklich gutem Uhrwerk versehen, ferner für genaue Zeitmessung, sowie für zwei verschiedene Geschwindigkeiten eingerichtet ist, so dass feine messende Versuche möglich; eine vielversprechende Anwendung unserer schweizerischen Horlogerie de précision im Dienste der Physiologie. Dr. phil. *Rud. Burckhardt* (Basel) erlöste einen lebenden afrikanischen Dipnoer (Protopterus) aus der ihn seit fünf Monaten eng umschliessenden Erdscholle.

Im Bernoullianum: Dr. *Carl Hess* (Prag): Vortrag und Demonstration über den Farbensinn beim indirecten Sehen. Prof. *Hering* (Prag) zeigte und erläuterte mehrere nach seiner Angabe von Herrn Mechaniker Rothe construirte Vorrichtungen, welche auf seine Lehre vom Licht- und Farbensinn Bezug hatten.

Sitzungen Donnerstag den 12. Sept., Vormittags und Nachmittags, im Bernoullianum.

Präsidenten:

Prof *Hering;* Prof. *Mosso;* Prof. *Bowditch;* Prof. *Tarchanoff.*

Dr. *Roger* (Paris) hat die Bedingungen näher untersucht, von welchen die bereits von mehreren Forschern bemerkte Fähigkeit der Leber abhängt, Gift unschädlich zu machen. Die Leber wirkt auf viele, jedoch nicht auf alle Gifte (z. B. nicht auf Digitalin oder Kalisalze); die Gifte müssen ferner langsam in's Blut gelangen. Wird die Leber auf irgend eine Weise maltraitirt, so dass sie kein Glycogen mehr enthält (Phosphorvergiftung, Unterbindung des duct. choledochus, langes Hungern), so verliert sie ihre Schutzkraft gegen Gifte. Prof. *Heger* glaubt nicht, dass der Glycogenmangel an sich daran schuld sei.

Dr. *W. P. Lombard* (Worcester, U. St. A.) hat in Versuchen, die gemeinsam mit Prof. *v. Frey* ausgeführt waren, gefunden, dass bei sehr anhaltend fortgesetzten äussersten Muskelanstrengungen, z. B. Heben schwerer Gewichte, Perioden gänzlicher Ermattung abwechselnd mit kurzen Zeiten relativer Erholung eintreten. Ein hierauf bezüglicher Versuch wurde am Nachmittag im Bernoullianum angestellt.

Dr. *P. Loye* (Paris) hat die **Harnsecretion der Vögel** näher studirt, was nur durch Katheterisirung der Ureteren nach Abtragung der Cloake möglich war. Die Harnmengen sind oft ganz erstaunlich, bei Gänsen und Enten bis zu $^2/_3$ des Körpergewichts per Tag; alsdann ist der Harn dünnflüssig und klar. Bei geringerer Secretion wird der Harn weisslich breiig und setzt ein im wesentlichen aus harnsauren Salzen bestehendes fadiges Sediment ab. Die Reaction des Harns ist alkalisch, kann aber durch Fleischkost sauer gemacht werden, ohne dass jemals Harnstoff auftritt. Die beiden Ureteren geben Harn in ungleicher Menge und von verschiedener Concentration.

Prof. *Denys* (Louvain): Ueber **ein neues Ferment des Blutes.** Blut, unter antiseptischen Cautelen aufgefangen, enthält weder unmittelbar noch nach Verweilen im Brütofen irgend eine Spur von Pepton. Digerirt man dieses Blut (immer aseptisch gehalten) jedoch mit etwas Aether, Chloroform, Thymol oder Alkohol (von letzterem am besten 4 cc auf je 10 cc Blut), so gibt nachher dasselbe deutliche Peptonreaction (Biuretfärbung). Die Reaction bleibt aus, wenn das Blut vor dem Digeriren auf 60° erhitzt worden ist. Serum allein gibt nichts; es scheint, dass das Ferment nur gewisse Eiweissstoffe der Blutkörperchen angreift; die Peptonisirung bleibt aus in saurer, erfolgt am besten in schwach alkalischer Lösung.

Es entspinnt sich nunmehr eine Diskussion über Blutfermente: Dr. *Röhmann* (Breslau) berichtet, dass er in keimfrei gehaltenem Blute ein diastatisches Ferment gefunden habe. Prof. *Dastre* warnt vor der Anwendung von Substanzen wie Phenol, Chloroform etc. bei solchen Untersuchungen. Er selbst hat Partikelchen verschiedener Organgewebe vergeblich auf diastatische Fermente geprüft. Prof. *Arloing* erzählt von einem Microben (B. necrobiophilus), welchem alle möglichen Fermentwirkungen zukommen sollen (auf Stärke, Rohrzucker, Fett und Eiweiss).

Prof. *Fano* (Genua): **Ueber die Function der Schilddrüse.** Nach Exstirpation beider Schilddrüsenlappen starben dem Vortragenden alle Hunde unter den bekannten Symptomen; wurde ein Lappen übrig gelassen, so blieben die Thiere Monate lang am Leben, sogar wenn der stehengebliebene Lappen bei der Operation ziemlich misshandelt worden war. Das Befinden von Hunden, welche in Folge vollständiger Exstirpation cachektisch waren (Cachexia strumipriva), wurde durch starke Aderlässe vorübergehend

gebessert. Der Vortragende erklärt sich daher die Cachexie durch eine Blutvergiftung, vor welcher das intacte Organ den Körper zu schützen hatte.

In der darauf folgenden Diskussion stimmen nach ihren eigenen Erfahrungen über Schilddrüsenexstirpation die HH. Proff. *Herzen*, *Schiff* und *v. Tarchanoff* dem Vortragenden darin bei, dass die Folgen der Entfernung dieses Organs nicht, wie *Munk* behauptet, von den Nebenverletzungen herrühren. Herr *Herzen* hat es für den weiteren Verlauf ganz gleichgültig gefunden, ob die Wunde per primam heilte oder in Eiterung überging. Prof. *Schiff* hat von 52 Hunden mit Totalexstirpation 48 verloren; von den vier übrig bleibenden paarten sich zwei und erzeugten epileptische Junge. Prof. *Tarchanoff* macht darauf aufmerksam, dass Unterbindung der Thyreoidalgefässe dieselbe Wirkung habe wie die Exstirpation, unter anderem steige die O-absorption und CO_2-bildung auf das dreifache der normalen Menge. Zum Schluss werden von den HH. Dr. *Girard* und Prof. *Schiff* Beobachtungen erwähnt, welche auf eine theilweise Regeneration der exstirpirten Schilddrüse hinzudeuten scheinen.

Dr. *Waller* (London) hat am Menschen mittelst des Capillarelectrometers die **negativen Stromesschwankungen** (Actionsströme, electric changes) des **schlagenden Herzens** zur Beobachtung gebracht und sogar photographisch aufgezeichnet. Es genügt hiezu, zwei Körperstellen, welche in Bezug auf das Herz nicht eine äquipotentielle (isoelectrische) Lage haben, mittelst Eintauchen in Salzwasserelectrodengefässe in den Stromkreis des Capillarelectrometers einzuschalten. Mund und linke Hand, ebenso Hand und Fuss der rechten Seite geben, als Electroden verwendet, gute Resultate. Am Electrometer waren für jeden Herzschlag deutlich zwei electrische Phasen erkennbar.

Prof. *Herzen:* **Die bilaterale Exstirpation des gyrus sigmoideus.** Bekanntlich gelingen die Reizversuche an den motorischen Stellen der Grosshirnrinde in den ersten Tagen nach der Geburt nicht. Der Vortragende hat nun gefunden, dass auch die Exstirpation des gyrus sigmoideus bei 6—10 Tage alten Hündchen nicht nur sofort nach der Operation, sondern auch später, nach dem Heranwachsen des Thieres, keine auffälligen Störungen erzeugte. Ja sogar, eine gewisse Langsamkeit der Bewegungen, welche nach der Operation bemerkt wurde, verlor sich später wieder. Die nächste Annahme wäre nun, dass der gyrus sigmoideus der andern Seite die Function des exstirpirten übernehme; falls also beim erwachsenen Thier alsdann dieser einzige noch übrige gyrus sigmoideus exstirpirt würde, müsste man nunmehr d o p p e l s e i t i g e Bewegungsstörungen erwarten. Aber merkwürdiger Weise treten nicht einmal die einseitigen Störungen auf, welche man sonst bei normalen Thieren auf diese Operation folgen sieht und welche auch bei einem Hunde desselben Wurfes beobachtet wurden. Allem Anschein nach ist also die Function nicht nur des exstirpirten gyrus, sondern auch des gleichnamigen gyrus der anderen Seite von andern Hirntheilen, wie Prof. *Herzen* vermuthet, von niedrigeren Hirntheilen übernommen worden. Prof. *Arloing* hat am Pferde eine ähnliche Beobachtung gemacht, welcher er aber eine andere Deutung gibt.

Prof. *Gad* berichtet, unterstützt von graphischen Darstellungen der Ergebnisse, über Versuche, die er gemeinsam mit Dr. *Heymans* (Belgien) über den **Einfluss der Temperatur auf die Function von** (Frosch-) **Muskeln** angestellt hat. Das angewandte Myographion war Tags vorher vorgezeigt worden; die Reizstärke war in allen Fällen dieselbe, übermaximale Oeffnungsinductionsschläge. Angesichts der allgemeinen Regel, dass chemische Vorgänge, wie sie doch offenbar bei der Muskelthätigkeit eine Hauptrolle spielen, mit steigender Temperatur an Intensität zunehmen, ist es nun auffallend, dass bei 19° für die Leistungsfähigkeit des Muskels ein Minimum liegt, gleichviel ob man die Muskeln isometrisch (Spannungszunahme bei fast gleichbleibender Länge) oder isotonisch (ungehemmte Verkürzung fast ohne Spannungsänderung) zucken lässt. Muskelkraft und Verkürzung erreichen ein absolutes Maximum bei 30°, ein wenig geringeres Maximum aber auch bei 0°. Dieses scheinbare Paradoxon lässt sich am ehesten noch mit Hilfe der Hypothese von *Fick* verstehen, nach welcher bei der Muskelthätigkeit zwei chemische

Vorgänge eine Hauptrolle spielen, nämlich A die Bildung eines intermediären Produkts, welches die Contraction als solche erzeugen hilft (Milchsäure?) und B die Zerstörung dieses Produktes (Verbrennung zu CO_2 und Wasser), wodurch der Contractionsvorgang gehemmt resp. zum Abschluss gebracht wird. Beide Vorgänge mögen mit steigender Temperatur zunehmen; aber nimmt man an, für den Vorgang A habe die Curve der Abhängigkeit von der Temperatur eine andere Form als bei B, so lässt sich leicht ein Fall denken, wo bei einer mittleren Temperatur die augenblicklich vorhandene Menge des intermediären Produktes ein Minimum und bei 0° ein Maximum erreiche. Jenseits 30° ist, bevor es zur Wärmestarre kommt, deutlich eine Abnahme der Muskelkraft und Contractionsgrösse erkennbar (was aber zuweilen durch eine Veratrin-ähnliche Wirkung der Wärme verdeckt wird).

Für den Tetanus gestalten sich die Verhältnisse anders. Trotzdem die Leistung der Einzelzuckung bei 30° am grössten, so wird im Tetanus bei niederen Temperaturen mehr geleistet, weil die Contractionen langsamer verlaufen und sich daher besser summiren; auch ist die Ermüdung für gleiche Leistung eine geringere. Unterhalb 19° verläuft dann Alles wieder allzu träge, so dass für die normale (tetanische) Muskelfunction doch die Temperatur von 19° practisch die günstigste ist.

Dr. *R. Dubois* (Lyon): **Ueber die photodermatische Function.** Mit diesem Namen bezeichnet man die Fähigkeit, welche bei gewissen niederen Thieren die Haut besitzt, auf Licht zu reagiren. Bei den Pholaden, niederen augenlosen Mollusken, „hat der Vortragende diese Function näher untersucht. Schon bei sehr geringen ($^1/_{400}$ Kerze) oder sehr kurzdauernden ($^1/_{200}$ Sec.) Lichteinwirkungen auf die Haut dieser Thiere entstehen Contractionen, theils in der Haut selbst, theils an dem contractilen Siphon (Athmungsröhre); die Contractionen des Siphon wurden graphisch registrirt. Das Verhalten gegen verschiedene Farben ist ein ungleiches; das graue und gelbe Licht scheint den übrigen Farben vorgezogen zu werden. Als anatomisches Substrat der photodermatischen Function betrachtet der Vortragende grosse Zellen, deren äusserer Abschnitt pigmentirt ist, während der innere in eine contractile Faser ausläuft, welche weiterhin mit tiefer liegenden Nervenzellen und Ganglien zusammenhängt, wodurch die (reflectorische) Uebertragung auf den Siphon sich erklärt.

Prof. *Coppola* (Messina): **Ueber ein neues Verfahren zur Bestimmung der Absorptionsgeschwindigkeit.** Wasserstoffsuperoxyd, mit Blut in Berührung, entwickelt sofort Sauerstoffbläschen; man kann also das Auftreten von Bläschen nach Injection von Wasserstoffsuperoxyd benützen, um zu erkennen, ob die Flüssigkeit in den Kreislauf gelangt ist resp. denselben zurückgelegt hat.

Prof. *Capparelli* (Catania): **Ueber den Einfluss der Esmarch'schen Binde auf den Puls.** Dass nach *Esmarch*'scher Einwicklung einer oberen Extremität der Sphygmograph, an der Radialis der anderen Seite applicirt, frequentere und ausgiebigere Pulswellen zeigt, kann Niemandem auffallen. Aber nach Lösung der Binde, wenn in dem vorher umwickelten Gliede sogar Hyperämie entsteht, bleibt der frequentere, kräftigere Puls noch einige Zeit bestehen. Auf Grund besonderer Versuche an Thieren glaubt der Vortragende, dass die *Esmarch*'sche Binde ausser demBlute auch interstitielle Flüssigkeit aus dem umwickelten Glied in den Kreislauf gedrängt und so die Gesammtblutmenge vermehrt hat. Bei Herzkranken hat er, auf dieses Raisonnement gestützt, mit Hilfe der *Esmarch*'schen Binde, gleichzeitig mit den oben erwähnten Veränderungen des Pulses, erhebliche Erleichterung der Beschwerden erzielt.[1])

Dr. *Kemp* (Brooklyn) zeigt mittelst des Projectionsapparates bei electrischem Licht eine Reihe **microscopischer Schnitte,** welche den Vorgang der **Blutgerinnung** verdeutlichen. Die sogen. Blutplättchen, etwa $^1/_3$ so gross wie rothe Blutkörperchen, finden sich

---

[1]) Vergleiche die Abhandlung von Dr. *Haffter,* Jahrgang 1888, pag. 513 unseres Blattes. Ref.



regelmässig im circulirenden Blute, lösen sich auf, sobald das Blut aus der Ader tritt, worauf dann sofort an ihrer Stelle die Gerinnsel auftreten.

Dr. *Herter* (Berlin): **Ueber den Einfluss der Zubereitung auf die Verdaulichkeit des Fleisches,** nach Versuchen von Dr. *Popoff*. Gegenüber künstlichen Verdauungsflüssigkeiten ist gekochtes Fleisch (von Ochsen wie von Fischen) widerstandsfähiger als rohes oder ungekochtes geräuchertes, ceteris paribus ist Aal- oder Soolfleisch schwerer verdaulich, als Ochsenfleisch. Die Anwesenheit von Fett beeinträchtigt die Verdaulichkeit nicht.

Prof. *Stefani* (Siena): **Beitrag zur Physiologie der Commissurenfasern.** Nach Exstirpation einer Grosshirnhemisphäre und des Auges derselben Seite bei Tauben kehrt, wie der Vortragende 1881 fand und seitdem mehrere Forscher (*Munk*, *Gallerani*, *Fosola*, bestätigt haben, der anfangs aufgehobene Gesichtssinn nach einiger Zeit wieder zurück; die Tauben können nicht nur wieder fressen und trinken, sondern auch unter Weizen- und Maiskörnern die Reiskörner heraussuchen. Nach Ausrottung beider Hemisphären ist davon keine Rede; also muss sich eine Beziehung zwischen Auge und Hemisphäre derselben Seite hergestellt haben.

Man könnte versucht sein, dieses Verhalten etwa aus der Existenz ungekreuzter Opticusfasern zu erklären. Aber sowohl microscopische Untersuchung von *Gallerani* als auch namentlich nachstehendes von *Gallerani* unter Leitung des Vortragenden angestelltes Experiment macht eine andere Deutung wahrscheinlich. Zerstört man nämlich, nach der oben erwähnten Wiederherstellung des Sehvermögens, den Lobus opticus auf der Seite des noch sehenden Auges, so wird das Thier abermals, und zwar für immer blind. Zerstört man vor der Entfernung der Hemisphäre den Lobus opticus der andern Seite, so stellt sich das Sehvermögen überhaupt nicht wieder her. Man muss also annehmen, dass das übrig gebliebene Auge durch Vermittlung der Commissur zwischen den beiden lobi optici sich mit der Grosshirnhemisphäre derselben Seite in Beziehung gesetzt hat.

Dr. *Novi* (Bologna): **Ueber Entwässerung des Gehirns.** Wird einem Hunde ca. 2 cc. pro Kilo seines Körpergewichtes 10% Kochsalzlösung in die Venen oder sogar ins periphere Ende der Carotis injicirt, so tritt unter Convulsionen, zuweilen unter tetanusähnlichen Symptomen rasch eine Entwässerung des Gehirns ein, welche 5—6% der Hirnsubstanz beträgt.

Prof. *Albertoni* (Bologna): **Ueber Gehör-Daltonismus.** Von gewissen, namentlich durch die Arbeiten von *Urbantschitsch* und *Huth* angeregten theoretischen Annahmen über die Beziehungen zwischen Ton- und Farbenwahrnehmung ausgehend, untersuchte der Vortragende, unterstützt von dem vorzüglichen Musiker Sign. Colombani, das Tonwahrnehmungsvermögen einiger Farbenblinden und fand die auffallende Thatsache, dass dieselben, obschon sonst des musikalischen Gehörs nicht ermangelnd, gewisse Töne nicht hörten. Zwei Rothblinde konnten z. B. das G (welcher Scala?) weder deutlich erkennen noch, falls es vorgesungen wurde, nachsingen; bei Grünblinden fehlte in derselben Weise Perception und Nachsingen des D.

Dr. *Girard* (Genf) demonstrirte an Eiweisswürfeln, welche einige Stunden lang der Wirkung von Magensaft ausgesetzt waren, die verschiedene verdauende Kraft des Magensaftes, je nachdem vorher sog. peptogene Substanzen per Klysma verabreicht worden waren oder nicht.

Dr. *Lapicque* (Lyon) erläutert ein von ihm herrührendes Verfahren der Eisenbestimmung in Blut und Geweben. Nach Zerstörung der organischen Substanzen wird der Eisengehalt colorimetrisch als Rhodaneisen ermittelt.

Dr. *Baudouin* (Lyon): Ueber Regeneration von Extremitäten bei Crustaceen.

Dr. *Haycraft* (London): Ueber die Alkalescenz des Blutes.

Mehrere Ankündigungen von Vorträgen wurden zurückgezogen. Schluss der wissenschaftlichen Sitzungen 12. September Abends 5 Uhr. *F. Miescher.*



Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein von Bern.

Siebente Sitzung im Sommersemester 1889 Dienstag den 23. Juli, Abends 8 Uhr, im Café du Pont.[1])

Actuar: Dr. *de Giacomi.*

Anwesend 13 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Guillaume* hält einen Vortrag **Ueber die Prophylaxis der Gastro-Enteritis bei kleinen Kindern.**

Ref. bespricht zunächst die vielfachen Ursachen der Gastro-Enteritis bei kleinen Kindern sowie die Präventivmassregeln gegen diese Krankheit. Nachdem er mittelst statistischer und graphischer Tableaux die Ausdehnung des Uebels in den verschiedenen Cantonen veranschaulicht und die diesen Gegenstand behandelnde neuliche Arbeit von Dr. *Crevoisier* in Pruntrut vorgewiesen, bespricht er die Massnahmen, welche eine medicinische Gesellschaft verlangen sollte und deren Einführung im Rahmen ihrer Thätigkeit liegen dürfte.

Der Redner glaubt, dass man vor Allem aus die öffentliche Meinung und ganz besonders die Eltern durch hygieinische Broschüren und Tractätlein, volksthümliche Vorträge und Zeitungsartikel über diese Fragen aufklären solle. Es würde vielleicht auch von Nutzen sein, ein specielles Lesebuch der Gesundheitslehre oder wenigstens ein hygieinische Dictate enthaltendes Buch für die Schulen auszuarbeiten, um so der Jugend die Anfangsgründe der Gesundheitslehre beizubringen.

Es sollte ebenfalls die Gründung von hygieinischen Gesellschaften unter den Frauen angeregt werden. *Guillaume* gibt Aufschlüsse über die „Ladies sanitary association“ und die „National Health society“, sowie über deren heilbringenden Einfluss auf die öffentliche Gesundheit und Meinung in England.

Ein anderes Mittel, welches alle Aufmerksamkeit verdient, wäre die Errichtung eines Auskunftsbureau's für Ammen, dessen Nothwendigkeit sich schon oft fühlbar gemacht hat. Man sollte sich bei der Direction der Entbindungsanstalt dafür verwenden, damit diese Frage untersucht und wenn möglich in Erwägung gezogen werde.

Wenn es nun nützlich sei, die öffentliche Meinung aufzuklären, so sei es nicht minder nothwendig, dass auch die Viehbesitzer über die Hygieine der Ställe und des Viehes belehrt werden. Gar zu oft sei vom sanitarischen Standpunkte aus noch Vieles zu wünschen übrig, in Betreff der Localitäten, in welchen die Milchkühe gehalten werden, des Futters, des zur Ernährung dienenden Wassers, der Wegschaffung des Düngers, der Stallböden, der Umgebung der Stallungen und der Beobachtung der Reinlichkeit besonders während dem Melken. Auch werde dem Viehe noch nicht eine hygieinische Behandlung zu Theil, wie es in den Mustermolkereien (z. B. derjenigen des Herrn Haccius in Lancy) der Fall ist. *Guillaume* gibt eine kurze Beschreibung derselben, sowie der bernischen Milchcuranstalt. — Er erklärt noch, in was die Gesundheitspolizei des Milchhandels besteht. Er schliesst, indem er verlangt, dass man endlich die Discussionen verlasse und Verbesserungen anstrebe. Dieser Zweck würde am besten durch eine engere Commission erreicht werden, welche alle diese Fragen zu untersuchen und im Laufe des nächsten Winters die practischen Ausführungsmittel vorzuschlagen hätte.

Der Redner fasst seine Auseinandersetzungen kurz in folgenden Thesen zusammen:

Um eine Verminderung der durch die Gastro-Enteritis verursachten Kindersterblichkeit zu bewirken, ist es wünschenswerth:

1) die öffentliche Meinung aufzuklären über die Ursachen der Krankheiten, welche so viele Kinder im ersten Lebensjahre dahinraffen, sowie über die Mittel, welche diese Krankheitsursachen verringern helfen;

2) dass ein Auskunftsbureau für Ammen geschaffen werde;

3) die Viehbesitzer von der Wohlthat und der Nützlichkeit der Gesundheitspflege der Hausthiere zu unterrichten;

---

[1]) Eingegangen den 20. August 1889. Red.

4) dass die Gesundheitspolizei nicht nur den Milchhandel, sondern auch die Milchwirthschaft im Allgemeinen strenger überwache;

5) die Errichtung von Mustermolkereien zu fördern und denselben die besten Mittel und Apparate an die Hand zu geben, damit den mit dem Saugfläschchen aufgezogenen Kindern fermentlose Milch dargeboten werde.

Mehrere Mitglieder verdanken den sehr interessanten Vortrag und die Anregungen von Dr. *Guillaume.* Nach längerer Discussion, an welcher sich die Herren Dr. *Dubois*, Dr. *Guillaume,* Prof. *Pflüger*, Dr. *Dumont*, Dr. *Schmid* und Dr. *Ost* betheiligten, wird auf Antrag von Dr. *Guillaume* beschlossen, eine Commission zu beauftragen, diese Fragen genauer zu prüfen und für eine der ersten Sitzungen im Wintersemester definitive Vorschläge auszuarbeiten.

Referate und Kritiken.

Augenheilanstalt Basel. Jubiläumsbericht anlässlich des 25jährigen Bestehens der Anstalt.
Veröffentlicht von Prof. Dr. *Schiess-Gemuseus* und Dr. *Carl Mellinger*.

Inhalt: 1) Kurze Geschichte der Anstalt. — 2) 25. Jahresbericht nebst Casuistik für das Jahr 1888. — 3) Uebersicht über 1100 Staarextractionen von Prof. Dr. *Schiess*. — 4) Das Auftreten der Augenkrankheiten in Bezug auf Alter und Geschlecht in Basel und der übrigen Schweiz, von Dr. *Mellinger*.

Von der im Jahr 1864 in einem kleinen Häuschen an der Missionsstrasse mit 6 Betten und einer Krankenpflegerin eröffneten Augenheilanstalt für Arme führt uns der Bericht ihres hochverdienten Gründers und Leiters, verschiedene Zwischenstufen der Vergrösserung und Umwandlung durchlaufend, bis zum schönen und zweckmässigen, 1877 bezogenen Neubau mit 48 Krankenbetten. Ausser dem unermüdlichen Fleisse des Herrn Prof. *Schiess* entspross diese, Lernenden wie Leidenden gleich nützliche Stiftung dem bekannten Wohlthätigkeitssinn der Basler Bürgerschaft, mit Unterstützung der academischen Gesellschaft. Das letzte Berichtsjahr weist mit 540 klinischen und 2162 poliklinischen Patienten die bisher höchsten Zahlen auf. Zwei Curventafeln veranschaulichen den seit Gründung der Anstalt beständig stattgehabten Fortschritt dieser Krankenfrequenz. Nur Wenigen ist es vergönnt, auf ein solches Vierteljahrhundert schaffungsreicher Thätigkeit und gelungener Bestrebungen in Praxis, Wissenschaft und klinischem Lehramt zurückzublicken. Es sei darum dem Ref. gestattet, einen herzlichen Glückwunsch für den Jubilar und dessen Wirken im zweiten Vierteljahrhundert vorauszuschicken!

Wie sehr der Aufschwung der Augenheilanstalt auch den Medicinstudirenden der Basler Universität zu Gute kommt, zeigt schon der Umstand genügend an, dass eine erhebliche Zahl gediegener Doctor-Dissertationen ophthalmologischen Inhalts aus derselben hervorgingen.

Im Jahresbericht für 1888 sind, wie in den Vorigen, bei Anlass der speciellen Statistik, eine Reihe lehrreicher Krankengeschichten eingeschaltet. Ein Fall von penetrirender Messerwunde der Sclera, mit Glaskörperverlust, Erweichung des Bulbus und Irisschlottern gelangte in einer Woche zu absoluter Heilung mit S = 1 und normaler Tension. „Der Fall mag zeigen, wie scharf geschnittene sclerale Wunden durch einfachen Verband und Kälte-Application vollständig verheilen ohne Schaden für das Auge.“ Ref. möchte hinzufügen: NB. bei sofortiger Hülfe und unter der Bedingung, dass der Schnitt weder primär den Glaskörper inficirte, noch secundär durch mangelhafte Antiseptik infectiös wurde. Als Gegenstück kann ein Fall gelten von langsam entwickelter Glaskörpereiterung mit Verlust des Auges nach einer unbedeutenden Verletzung durch ein dorniges Reis einer Hecke, möglicherweise primär inficirt, aber jedenfalls durch die dreiwöchentliche Vernachlässigung verschlimmert.

Anlässlich der entzündlichen Processe im Uvealtractus, z. B. der sog. Iritis serosa, der Chorioiditis degenerativa erklärt sich Verf. mehr wie früher für die Wirksamkeit der Hg-Schmiercur, auch ohne luetische Ursache. Dasselbe gilt für die genuinen Opticus-Entzündungen.

Zwei Fälle von degenerativer Choroiditis „bestätigen die alte Erfahrung, dass selbst in veralteten Fällen noch erhebliche Besserung erzielt werden kann", selbst bei recht bedenklichem ophthalmoscopischem Befund der Aderhaut, ja sogar der Macula lutea, mit oder ohne Glaskörperleiden, so lange noch die Sehnerven in gutem, allenfalls nur etwas congestionirtem Zustande sind. Graue (subatrophische) Trübung der Papillen sowie Verengerung der Netzhautgefässe verschlimmert die Prognose. Erwähnenswerth ist ein Fall von doppelseitiger retrobulbärer Neuritis optica, wahrscheinlich durch tuberculöses Knochenleiden in der Gegend des Türkensattels bedingt. Noch ein anderer ähnlicher Fall war doppelseitig. Verf. folgert daraus, dass es unrichtig sei, aus Doppelseitigkeit einer Amblyopie auf ein centrales Leiden zu schliessen. Nach Staarextraction bei einem 72-jährigen Mann klappte sich der Hornhautlappen um und die Wunde blieb einen Monat lang klaffend, ohne dass es zur Eiterung kam. (Jedenfalls ein Triumph der Antisepsis. Ref.) Eine Blepharoplastik gelang durch zweimalige Ueberpflanzung eines stiellosen Hautlappens vom Arme.

Der dritte Theil behandelt sämmtliche vom October 1865 bis December 1888 ausgeführte Staar-Extractionen, eingetheilt in Gruppen von je 100 Fällen. Die Metamorphosen dieser wichtigsten Augenoperation, von der Herrschaft des *v. Gräfe*'schen peripheren Linearschnittes bis zur neuesten Methodik mit Rückkehr zum Hornhautlappen und sogar Aufgeben der Iridectomie, aber bei strenger Antisepsis und Cocain-Anästhesie lässt sich an der Hand dieser reichen Erfahrungsreihe schön verfolgen, dürfte jedoch den Rahmen dieses nicht für Specialisten bestimmten Referates überschreiten. Im „Corr.-Blatt" vom 15. August 1889 findet sich übrigens ein Referat über einen Vortrag von Prof. *Schiess* in der medicinischen Gesellschaft in Basel, der denselben Gegenstand behandelt. (pag. 461.)

Von allgemeinem Interesse ist Dr. *Mellinger*'s mit mehreren Curventafeln illustrirte statistisch-ätiologische Studie, aus der die Schlussfolgerungen citirt seien.

1. Die Augenmorbidität ist beim Weibe im Allgemeinen geringer. Bei industrieller Beschäftigung übertrifft sie jedoch die des Mannes. Sie ist an jedem Orte den bei der Industrie beschäftigten weiblichen Arbeitskräften proportional.
2. Städte zeigen grössere Zahl augenkranker Kinder als Landbezirke.
3. Das Alter vom 10.—30. Jahr ist von Augenleiden am meisten heimgesucht.
4. Im Alter von 14—19 Jahren kommen unter Arbeitskräften der Industrie mehr Augenerkrankungen vor, als unter denen der Urproduction, besonders wo vorwiegend Mädchen beschäftigt sind.
5. Special-Industrien, die feine Arbeit von den Augen verlangen (Stickerei, Uhrmacherei, Bijouterie) tragen zur Vermehrung der Augenleiden im 20.—29. Jahr bei.
6. Die Erkrankungen der einzelnen Theile des Auges zeigen im In- und Auslande ein ziemlich übereinstimmendes Auftreten. — Schichtstaar kommt in der Ostschweiz besonders häufig vor. — In Industriebezirken erfahren sowohl Hornhaut- als Linsenerkrankungen durch die traumatischen Fälle eine Vermehrung. *Haltenhoff.*

De l'épilepsie procursive.

Par le Dr. *Ladame.* Revue medicale de la Suisse romande. 9. Q. uro 1. Genève. H. Georg, Libraire-éditeur. 1889.

Unter épilepsie procursive versteht man Zwangsbewegungen in Form des Laufens nach verschiedenen Richtungen, doch vorzugsweise gradaus, die an Stelle der Krämpfe der Epileptiker auftreten, seltener in letztere übergehen, d. h. ihnen vorangehen, oder noch seltener ihnen nachfolgen. Diese Form der Epilepsie ist nicht gerade sehr selten, wenig-

stens habe ich selbst schon eine grössere Anzahl von Fällen beobachten können. Verf. beschreibt einen von ihm beobachteten Fall und fügt dann eine Reihe Bemerkungen casuistischen und litterar-historischen Inhalts bei, die zum Theil der monographischen Arbeit über den gleichen Gegenstand von *Bourneville* und *P. Bricon* im Archive de Neurologie, Band 13, entnommen, zum Theil mit grossem Fleisse aus der übrigen einschlägigen Litteratur gesammelt wurden.

Am Schlusse fasst Verf. seine Ansichten über den Gegenstand in 6 Sätzen zusammen, die mit Recht so allgemein gehalten sind, dass ihnen gegenüber nicht viel einzuwenden ist. Ich halte auf Grund meiner persönlichen Beobachtungen die épilepsie procursive für eine Varietät der gewöhnlichen Epilepsie, die in allen klinischen Beziehungen mit ihr übereinstimmt und nur durch die Art der Krämpfe davon abweicht. Ich möchte noch bemerken, dass man lange vor *Lombroso* die psychischen Entartungen der Epileptiker kannte und dieser nichts weniger als ihr Entdecker angesehen werden darf. *L. W.*

Bryonia alba,
ein neues Antihæmorrhagicum, und
Die Behandlung der Pneumonie mit Digitalis in grossen Dosen.
Von Prof. Dr. *Z. Petrescu.* Bucarest 1888. 32 Seiten.

La Bryone blanche, employée jadis comme drastique, aurait de plus des vertus hémostatiques aussi énergiques que celles de l'ergot et de l'hamamelis etc. Elle produirait une contraction des capillaires telle que la circulation serait absolument arrêtée.

La dose thérapeutique est de 20 à 25 grammes de racine sèche sur 300 d'eau, à décoction de 150 plus syr., toutes les ½ heures le ⅓ ou le ¼. L'auteur s'est servi surtout d'un extrait alcoolique, à la dose de 2 à 3 grammes pro die, dans toutes les hémorrhagies possibles avec un plein succès, paraît-il.

A l'encontre de tous les auteurs classiques, qui condamnent la digitale dans le traitement de la pneumonie aiguë (pneumon. croup., fibrin.), *Petrescu* vient, avec un enthousiasme tout juvénil, recommander les plus hautes doses de ce médicament, dans cette maladie à cycle si bien défini, et qui guérit fort souvent sans aucun traitement. On serait tenté de passer outre, si le professeur de Bucarest ne s'appuyait pas sur 600 cas de pneumonie aiguë, soldats de 21 à 25 ans, traités par lui à l'hôpital militaire de Bucarest. Il conteste aussi que ce soit toujours un microbe qui cause la maladie, et nomme toutes les pneumonies ci-dessus, des pneumonies a frigore. La digitale à hautes doses est pour lui le traitement „abortif" par excellence.[1]) La mortalité de 7 à 30% que donnerait la statistique, avec les méthodes rationnelles ordinaires, serait réduite à 1,22% et même 0, avec sa méthode!

Depuis 1881 il emploie une infusion de digitale de 4 à 6 grammes sur 200 gr. d'eau et 40 gr. syr. De cette portion il administre toutes les ½ heures 1 cuill. à soupe. Matin et soir, pendant 2 à 3 jours, il fait prendre une bouteille de l'infusion ci-dessus. De cette façon, plusieurs malades prennent 8 à 12 grammes de digitale en infusion, en 24 heures! Ces doses auraient été prises par des élèves militaires de 14 à 15 ans. Aux enfants de 8 à 10 ans, il donne 1 à 2 gr. en infusion par 24 heures.

Le succès serait des plus complets! En général la crise se produit au bout de 3 jours, ce qui d'ailleurs arrive dans beaucoup de cas, où le traitement est pour ainsi dire nul. Tous les symptômes, locaux et généraux, tombent comme par enchantement. Les râles crépitants, le souffle bronchique disparaissent après 3 doses! Les poumons sont nettoyés net, l'air y reprend partout sa place légitime! La prostration, l'asphyxie, le

[1]) Die Schüler der *Biermer*'schen Schule werden sich erinnern, mit welcher Wärme dieser verehrte Lehrer und hervorragende Kliniker die Anwendung der Digitalis bei der croupösen Pneumonie empfahl, aber allerdings in mässigeren Dosen. In den durch Exsudation in die Alveolen zusammengepressten Lungencapillaren soll der Blutkreislauf in Folge der durch Digitalis gesteigerten Herzenergie wieder hergestellt werden. Red.



coma, font place à une euphorie complète. Tous les malades se trouveraient en parfaite santé 24 heures après la crise. Les soldats pouvaient immédiatement reprendre leur service; il n'y avait pas de convalescence!

Ce seraient les cas graves de pneumonie franche qui demanderaient les plus fortes doses. Il n'aurait pas observé une seule fois les symptômes classiques de l'empoisonnement par la digitale. Dans les pneumonies infectieuses, typhiques, ce n'est qu'avec la digitale qu'il a combattu la faiblesse du cœur!

Malgré ces trop beaux résultats, peu de médecins se décideront à répéter les expériences de *Petrescu*. Il faut d'abord constater qu'il s'agissait surtout de malades sans doute vigoureux, la fleur de la jeunesse, des soldats de 20 à 25 ans. Il ne parle pas des vieillards, ni des alcooliques, ni du „génie épidémique" ou morbide etc. Et de plus, peut-on toujours se·fier à la digitale?

Petrescu dit s'être servi de digitale vraiment de choix. On sait en effet que les feuilles de digitale s'altèrent sous l'influence de l'humidité et du temps, de sorte qu'il ne faudrait employer que celles qui ne datent pas de plus de deux ans. Avis aux pharmaciens de renouveler au moins chaque année leur provision!

Cependant même avec une qualité excellente de digitale, on hésitera généralement, et l'on préférera à un traitement „abortif" plein de périls, le traitement expectatif et symptomatique, reconnu de toutes parts comme le plus rationnel.

„Pour les maladies cycliques, à marche régulière, les médications jugulantes n'existent pas," a dit *Dujardin-Beaumetz*. „Il n'y a pas de traitement de la pneumonie, il n'y a que le traitement des pneumoniques." *Behrens.*

---

50 Fälle von Carcinoma mammæ.

(Operirt von Prof. Dr. *Courvoisier*.)

Inauguraldissertation von *Eduard Brian*. Jena, Fromman'sche Buchdruckerei, 1889.

Die Erfolge der operativen Behandlung des Brustkrebses haben sich im Laufe der letzten Jahrzehnte zusehends gebessert. Nachdem noch im Jahre 1869 der Chirurg *Busch* „unter allen seinen Beobachtungen nur einen einzigen Fall mit 8jährigem Heilungsbestand hat," zeigen die Statistiken der Neuzeit von 4,7 bis über 30% definitiver Heilungen[1]). Die vorliegende Arbeit enthält die Krankengeschichten von 50 Fällen von Mammacarcinom (49 weibl., 1 männl.); zieht man davon die inoperablen (6), sowie die recidivfrei an anderen Krankheiten Gestorbenen (3), die den Folgen der Operation unmittelbar Erlegenen (3) etc. ab, so restiren 35 operirte Fälle, worunter 11 definitive Heilungen, soweit ein Beobachtungszeitraum von $3^1/_2$ (Minimum) bis $9^1/_2$ (Maximum) Jahren nach der Operation diese Bezeichnung erlaubt. Dies ergibt eine Heilungsziffer von 31,42% oder (mit Berücksichtigung auch der 15 eben ausgeschiedenen nicht operablen etc. Fälle) 23,9% — Zahlen, welche eine exspectative Behandlung des Mammacarcinoms geradezu als Unterlassungssünde erscheinen lassen.

Bemerkenswerth ist unter Anderem ein Fall, am zweiten Recidiv der Axillardrüsen operirt und seit 9 Jahren gesund geblieben!

Bezüglich der Aetiologie bringt der Verfasser nichts Neues, sondern bestätigt mit seinen Zahlen die prädisponirenden Momente:

1) Geschlecht (98% weibl. auf 2% männl.).

2) Das Lebensalter (grösster Procentsatz der Erkrankungen in der Blüthezeit des Weibes, Höhepunkt um die Zeit der Menopause).

3) Häufige Geburten, Lactationsgeschäft, Mastitiden, locale Reize, Traumen.

4) Hereditäre Belastung (in $^1/_8$ der *Courvoisier*'schen Fälle nachzuweisen).

Verfasser anerkennt, gestützt auf seine Fälle, die schon von *v. Winiwarter* gemachte Schlussfolgerung: dass Mammacarcinome im Allgemeinen zuerst nach auswärts gegen die

---

[1]) Vergl. Corr.-Blatt 1888, Nro. 14, pag. 453.

Oberfläche zu wachsen (ulceriren), also die Haut fixiren, bevor sie auf die Unterlage übergreifen (unbeweglich werden). Für die chirurgische Intervention sehr werthvoll.

Die Grundsätze, nach denen Prof. *Courvoisier* bei der Operation verfährt und denen wohl zum Theil das bemerkenswerthe Resultat zu verdanken ist, sind folgende:

1) Der ganze Brustdrüsenkörper soll entfernt und mit der Haut nicht gespart werden.

2) Bei dem leisesten Verdacht soll man die Achselhöhle ausräumen.

3) Wo letzteres nöthig wird, soll man die Operation in der Achselhöhle beginnen und zuletzt die Mamma exstirpiren.

Dadurch wird der schwierigste Theil der Operation zuerst vollendet, man vermeidet eine zweimalige Blutung aus den aus der Axilla kommenden Gefässen und indem die Auslösung der Brustdrüse in einer dem Lymphstrom entgegengesetzten Richtung geschieht, verringert man die Wahrscheinlichkeit, durch die Manipulation an der kranken Brust Krebspartikel innerhalb der letztern zu lösen und in die Lymphbahn zu treiben.

Zwei Verluste an Sepsis führt Verfasser auf verwendetes Juniperuscatgut zurück.

Betont wird der überaus bösartige Verlauf der Brustcarcinome beim Manne.

Zwei selbstbeobachtete Fälle des Referenten bestätigen diese Angabe.

E. Haffter.

Die rationelle Behandlung des Puerperalprocesses

mittelst der continuirlichen Desinfection und Neutralisation der in Aufsaugung begriffenen und im Blute kreisenden Infectionsstoffe. Von Dr. *Edgar Kurz* in Florenz. (Wiener Klinik 1888. 12. Heft. December 1888.)

Die Behandlung besteht sowohl beim beginnenden als auch beim bereits ausgesprochenen Puerperalprocesse in der continuirlichen Durchspülung der Uterushöhle und des Vaginalcanals mit reichlichen Mengen einer desinficirenden, antiseptischen Flüssigkeit (1--3% Carbolsäurelösung), und zwar wird die Durchspülung so lange fortgesetzt, bis die Temperatur normal geworden ist. Denn: bei jeder fiebernden Wöchnerin ist die locale Untersuchung und Behandlung das erste Erforderniss einer rationellen Therapie. Es handelt sich darum, so rasch als möglich wieder gut zu machen, was im wichtigsten Punkt, in der Prophylaxis, durch eigene oder fremde Schuld versäumt worden ist. Der Genitalschlauch muss wie eine inficirte Wunde betrachtet und nach den Regeln der Chirurgie wieder aseptisch gemacht werden, ehe von ihm aus der ganze Organismus inficirt wird. Und selbst, wenn schon eine Allgemeininfection eingetreten ist, bleibt dieselbe Indication bestehen. Nach Verf. besitzen wir in diesem seinem Verfahren ein sicheres und unschädliches Mittel zur Behandlung. Zum Schluss nimmt er noch die Carbolsäure gegenüber den andern Desinficientien, die in der Geburtshülfe angewandt werden (besonders dem Sublimat) in Schutz.

Vergleicht man mit diesem Vortrag den von *Runge* (*Volkmann*'s Vorträge, Nr. 287, November 1886) über die Behandlung des Puerperalprocesses (vide mein Referat im „Corr.-Blatt“ 1887, Nr. 16, August und die Mittheilung von *Garrè* nach einem Aufsatz *Runge*'s in „Deutsche med. Wochenschr.“ Nr. 5, 1889, März), so wird sich der practische Arzt die Frage vorlegen: „Wem soll ich nun folgen?“ Mein Rath ist der *Laborderie*'s: „Il faut se laisser guider par les circonstances et par le génie médical.“ Und: man kann das eine thun und das andere nicht lassen. *Roth* (Winterthur).

Chirurgische Operationslehre.

Ein Leitfaden für die Operationsübungen an der Leiche. Von Dr. *Carl Löbker,* Docent in Greifswald. Zweite verbesserte und theilweise neu bearbeitete Auflage. 8°. 520 pag. mit 271 Holzschnitten. Fr. 13. 35. Urban & Schwarzenberg, Wien. 1889.

Im vorliegenden Werke hat sich der Verf. vorgenommen, dem Studirenden ein treuer Rathgeber bei chirurgischen Operationen an der Leiche zu sein. Er bespricht zunächst

in etwas langathmiger Weise die Trennung und Vereinigung der Gewebe und behandelt darauf die Unterbindung der Gefässe in der Continuität. Jeder Unterbindung geht eine kurze Besprechung der Topographie des betreffenden Gefässes voran. Aufgefallen ist uns dabei, dass die Unterbindung der Arteria ulnaris im obern Drittel mit der Motivirung übergangen wird, „sie liege so tief, dass die Ligatur an dieser Stelle mit Recht verlassen worden sei“. Sicherlich liegt die Arterie dort etwas tief, allein dies ist kein Grund, deren Unterbindung nicht zu lehren. Ebenso gut könnte die Tibialis postica im obern Drittel, die peronea weggelassen werden! Eine solche Richtschnur sollte sich keine Operationslehre ziehen, weil gerade die schwierigen Unterbindungen vom anatomischen Standpunkte aus für den Studirenden am nutzbringendsten sind. — Bei den Amputationen und Exarticulationen wird zunächst die Methodik der Blutstillung besprochen; es werden neben der *Esmarch*'schen Einwicklung noch verschiedene, jetzt wohl meist überflüssige Knebel, Schraubentourniquets abgebildet. Es wäre vielleicht ebenso wichtig gewesen, zu sagen, dass man mit blosser Suspension und Umschnürung die Einwicklung des ganzen Gliedes umgehen kann. Auf die einzelnen angegebenen Methoden einzugehen, führte uns zu weit. Bei der Exarticulation des Hüftgelenkes vermissen wir eine Methode, die ihrer exacten Ausführung wegen verdient hätte, wenigstens hier angeführt zu werden, wir meinen diejenige von *Kocher*. Dieselbe besteht bekanntlich darin, dass man den Femurkopf von dem Resectionsschnitte für das Hüftgelenk aus freilegt, ihn von seinen Verbindungen ablöst, dann die hohe Amputation des Oberschenkels macht und den Schenkelkopf durch die Resectionswunde herauszieht. Diese Methode, die übrigens schon vor 8 Jahren mit den damit von *Kocher* erzielten Resultaten in der „Revue médicale de la Suisse romande“ von Dr. *Roux* (1882) beschrieben wurde, bildet für den Studirenden eine ebenso schöne Operationsübung als die von *L.* angegebene Methode von *v. Volkmann*, etc. — Bei den Resectionen finden wir die überall angegebenen Methoden: alte, die man sozusagen nie mehr braucht, und dafür viele neue ganz und gar nicht erwähnt. Hier können wir dem Verfasser den Vorwurf nicht ersparen, dass er seine medicinische Litteratur nicht kennt und zwar nicht einmal die deutsche, geschweige denn die ausländische. — Etwas besser durchgeführt als die erwähnten Gebiete sind die Operationen an Muskeln und Sehnen. Mit Recht legt ferner *L.* ein grösseres Gewicht auf die Aufsuchung und Bloslegung einzelner Nervenstämme: der Leser findet hier zu deren Ausführung sehr gute Anhaltspunkte. Ebenso sind die plastischen Operationen, diejenigen an den Luftwegen und am Thorax, an den Verdauungsorganen, sowie an den männlichen Geschlechts- und Harnorganen ziemlich vollständig. — Die Ausstattung des Buches ist eine gute.

Bern, im Juni 1889. *Dumont.*

Lehrbuch der Geburtshülfe für Aerzte und Studirende.

Von Dr. *Paul Zweifel,* Professor und Director der geburtshülflich-gynäkologischen Klinik in Leipzig. II. Auflage. Stuttgart, Enke. 1889. Preis Fr. 21. 35.

1887 ist die erste Auflage des *Zweifel*'schen Lehrbuches erschienen, jetzt schon die zweite. Das genügt allein, um zu zeigen, dass es sich einer grossen Beliebtheit erfreut. Wir können unser früheres günstiges Urtheil nur bestätigen („Corr.-Blatt für Schweizer Aerzte“ 1887, pag. 470). Hervorzuheben wäre etwa, dass der Verf. jetzt den Kephalothryptor dem Cranioclast vorzieht, aber nicht das *Breisky*'sche Instrument, sondern das ursprüngliche von *Busch*, das nicht abgleiten und zur Compression wie zur Extraction gleich brauchbar sein soll, wie er in einem Aufsatze der „Therap. Monatshefte“ dieses Jahres ausführlicher erzählte.

Bei Bereitung der Kindernahrung wird der *Soxhlet*'sche Kochapparat empfohlen, der allerdings Keime sicher unschädlich macht, aber doch für die Mehrzahl der Mütter zu theuer und zu complicirt ist und den Nachtheil hat, dass die Flaschen leicht springen.

Gœnner.



Die Thure Brandt'sche Behandlung der weiblichen Sexualorgane.

Von Dr. *L. Fellner*, Wien, Franzensbad. Wien, Braumüller. 1889. Preis Fr. 1. 35.

Fellner schildert, was er bei einem zweimonatlichen Aufenthalte bei *Brandt* gesehen hat, erzählt, wie *Brandt* zu seiner Methode gekommen ist, beschreibt seine Art zu untersuchen und die verschiedenen Manipulationen, die er vornimmt. Sein Urtheil ist ein günstiges, aber als Franzensbader Curarzt hat er so günstige Erfolge von der Balneotherapie gesehen, dass er in erster Linie diese empfiehlt und erst in zweiter die Massage. Der Inhalt der *Fellner*'schen Broschüre ist im Ganzen dem der Arbeiten von *Resch*, *Profanter*, *v. Preuschen* etc. ähnlich, die Ref. in Nr. 3 des „Corr.-Blattes" dieses Jahres besprochen hat. *Gœnner*.

Ueber partielle Ovarien- und Tubenexstirpation.

Von *August Martin*. *Volkmann*'sche Vorträge. Nr. 343. Preis Fr. 1.

Martin berichtet über 10 Patientinnen, denen ausser totaler Exstirpation eines Ovarium, das andere zum Theil entfernt wurde; 7 weiteren Frauen wurde die erkrankte Tube resecirt. In allen Fällen war der Heilungsverlauf ein günstiger. Die Vortheile der Methode bestehen darin, dass die Menstruation und die Möglichkeit der Conception erhalten bleibt. Letztere ist auch wirklich drei Mal eingetreten. Die resecirten Ovarien und Tuben scheinen nicht mehr zu Erkrankungen disponirt zu sein, als die Organe anderer Frauen. *Gœnner*.

Handbuch der Hygieine.

Von Prof. Dr. *J. Uffelmann* in Rostock. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig. 1889. Preis Fr. 13. 35.

Von diesem Werke ist die erste Hälfte erschienen. Es handelt sich hier um ein Handbuch, welches namentlich für den practischen Arzt von hohem Werthe ist.

Ungemein reichhaltig in seinen Quellenangaben, alle neuesten, wichtigsten Errungenschaften der Hülfswissenschaften der Hygieine verwerthend, den gesammten Stoff übersichtlich gruppirend und in Form einer einfachen, körnigen Sprache geschildert, gehört *Uffelmann*'s Buch zu den besten compendiösen Sammelwerken über Hygieine und entspricht somit ganz besonders uns Aerzten, welche sich gern von Zeit zu Zeit ein Gesammtbild von den Leistungen dieser Wissenschaft in den letzten Jahren verschaffen möchten.

Die wichtigsten Capitel über Luft, Wasser, Ernährung, Boden und Wohnungen sind erschöpfend behandelt, andere Thema, wie Kleidung, Arbeit, Ruhe und Schlaf vielleicht etwas zu rasch abgethan.

Das soll uns aber nicht hindern, dieses werthvolle Buch bestens zu empfehlen in der Hoffnung, es möchte der II. Theil bald erscheinen. *Hürlimann*.

Archives de Médecine Expérimentale et d'Anatomie Pathologique.

Publiées sous la direction de *M. Charcot* par MM. *Grancher*, *Lépine*, *Strans*, *Joffroy*. 1e Série. Tome premier. 1889. No. 1 avec 4 planches. Paris, G. Masson. Prix 26 frs.

Neben den hochangesehenen Archives de physiologie normale et pathologique, welche seit zwanzig Jahren bestehen und ihre trefflichen Leistungen fortsetzen werden, ist, den wachsenden Aufgaben entsprechend, eine neue Zeitschrift entstanden mit ähnlicher Aufgabe, nur mit dem weiteren Zwecke, noch eingehender die Bacteriologie zu pflegen und die Verbindung von Experiment, pathologischer Anatomie und Klinik. Die Namen der Herausgeber, die Arbeiten des ersten Heftes, lassen schon sicher voraussagen, dass das Archiv ein würdiger Vertreter der französischen Forschung sein werde, welche von jeher zu allen Fortschritten der medicinischen Wissenschaft in so hervorragender Weise beigetragen hat.

Es braucht nur mit ein paar Worten der reiche Inhalt angedeutet zu werden.

Strans und *Dubarry* gehen der Frage nach, wie die verschiedenen pathogenen Microben im Wasser, dem so höchst wichtigen Infectionskörper, gedeihen und finden, dass dieselben dort viel besser sich erhalten, als man im Ganzen bisher angenommen hat; dass es nicht einmal einen grossen Unterschied mache, ob das Wasser vollkommen rein, destillirt oder arg verunreinigt sei.

Im Boden erhält sich der Typhusbacillus nach *Grancher* und *Deschamps* noch $5^1/_2$ Monate nach der Aussaat, mitten unter allen möglichen Organismen; in das Gewebe gesunder Gemüse dringt er nicht ein.

Hippolyte Martin hat für den Tuberkelbacillus verschiedene Nährböden gesucht und die Gelatine vom Häring als eine der besten erkannt; auch zusammengesetzte Mineral-Gelatinen waren brauchbar.

Das Verständniss der Wirkung unserer neuen Antipyretica ist von grösster Bedeutung. *Lépine* kommt zum Schlusse, dass sie die Gefässe erweitern und unter Herabsetzung der Glycogen- und Glycosebildung durch Verminderung der Wärmeproduction die Temperatur erniedrigen.

Zwei Fälle mit Kinderlähmung von *Joffroy* und *Achard* zeigten in den atrophischen Muskeln Hypertrophie einzelner Primitivfasern, welche die Verfasser aber auch als Ausdruck der Entartung ansehen, entsprechend der vollkommenen Leistungsunfähigkeit der Muskeln. Die Knochen waren ebenfalls ausgesprochen atrophisch.

Die Arbeit von *Lannegrace* über das Sehcentrum verfolgt das Ziel, den Mechanismus der gleichseitigen Hemianopsie und der gekreuzten Amblyopie klar zu legen. Sie ist blos angefangen und ebenso eine Untersuchung von *Darier* über das Epitheliom der Schweissdrüsen.

Troisier und *Menetrier* weisen bei den Hautstriemen (Schwangerschaftsnarben u. dgl.) nach: Verlängerung und theilweise Zerreissung der Elemente des Hautgewebes; es ist ein rein mechanischer Process, ohne Atrophie, Entzündung oder Narbenbildung.

Nicht zum mindesten ist die hohe Auffassung der Herausgeber von ihrer Aufgabe ausgesprochen dadurch, dass sie auch einem geschichtlichen Thema Raum gewähren. *Strans* stellt die Wandlungen der Theorie von der Generatio spontanea dar, ein höchst lehrreiches Bild, auf welch' mühsamen Wegen der menschliche Geist der Erkenntniss der Dinge nachgehen muss.

Papier, Druck und Tafeln sind vortrefflich. *Seitz.*

Diagnostische Semiotik des Harns.

Herausgegeben von Dr. med. *Rosenfeld*, Assistenten am chemischen Laboratorium der medicinischen Klinik Breslau. Breslau, Preuss & Jünger. 1889. Preis Fr. —. 80.

Auf 63 Seiten kleinsten Formates mit kurzer Erklärung die practisch wichtigsten Methoden der Harnuntersuchung und deren Deutung. *Seitz.*

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. In Villmergen starb am 16. September an Lungenschwindsucht **J. B. Koch, Arzt.** Er ward geboren 1841, besuchte von 1847 bis 1853 die Gemeindeschule zu Villmergen, sodann während den Jahren 1854 bis 1858 die Bezirksschule von Wohlen. Im Jahre 1858 in die Cantonsschule zu Aarau aufgenommen, kam er nach Absolvirung derselben im Jahre 1862 an die Academie in Lausanne, und bildete sich an den Hochschulen zu Bern, Würzburg, Prag, Wien und Zürich zum practischen Arzte aus. Er practicirte in seiner Heimatgemeinde seit 1870 bis kurz vor seinem Lebensende; Gewissenhaftigkeit, Bescheidenheit und Menschenfreundlichkeit zierten den Verstorbenen. Er erkannte schon seit Monaten die Bösartigkeit seines Leidens und voll Kummer und Sorge um seine zahlreiche Familie sah er das unvermeidliche Ende herannahen. Um den Verlorenen trauern 8 Kinder, eine schwergeprüfte Gattin und der über 70 Jahre alte Vater. *R. M.*

Bern. Das Referat des Herrn Hauptmann Dr. *Erni* in Nr. 19 über den Operationscurs Zürich können wir in seinem polemischen Theil nicht ganz unerwidert lassen.

Der Zusammenstellung des neuen Ambulance-Instrumentariums ist Herr Prof. Dr. *Krönlein* selbst mit zu Gevatter gestanden. Wenn das Kind nicht das Glück hat, dem Geschmack aller seiner Väter zu entsprechen, so theilt es darin das Schicksal anderer solcher Kinder. Dass es so ganz übel denn doch nicht gerathen ist, zeigt nicht sowohl der Umstand, dass es in Berlin eine Auszeichnung erhalten hat, während alle deutschen Concurrenten leer ausgingen, als vielmehr, dass es diese Auszeichnung von den in Kriegschirurgie competentesten Preisrichtern erhalten hat (Generalstabsarzt *v. Coler* und *v. Bergmann*). Die Wünsche des Herrn Prof. *Krönlein* betr. einige Abänderungen habe ich schriftlich; von „keine Gnade finden" ist da keine Rede, und dass wir schmutzige Wärter dulden sollen, ist mir neu. Uebrigens ist das vorliegende Muster-Instrumentarium noch nicht das endgültige.

Unser Ambulancefourgon wäre allerdings für Hinterindien mit seinen schwachen kleinen Pferdchen und zweifelhaften Strassen nicht passend. Statt ihn aber ein „antediluvianisches Ungethüm" zu schelten, würde Herr Hauptmann *E.* besser thun, etwas besseres als Ersatz vorzuschlagen, was eben bis jetzt nicht gelungen ist. Dieses Fuhrwerk ist bei weitem besser als sein Ruf. Zu schwer für vier Pferde ist es durchaus nicht und zum Umwenden braucht es eine geringere Strassenbreite als das gewöhnliche „leichte" 8 cm. Feldgeschütz (s. Tabelle zum officiellen Atlas der Armeefuhrwerke).

Die Bemerkungen über unser Sanitätsrapportwesen zeigen, dass der Verfasser weder das deutsche, noch das französische, noch das österreichische Sanitätsrapportwesen kennt, welche alle viel complicirter sind als das unsrige. Wenn er das niederländisch-indische einfacher findet, so mag dies von den viel einfachern Verhältnissen eines längere Zeit fortlaufenden Dienstes herrühren, bei welchem wenige Personal- und Ortsveränderungen vorkommen und den Aerzten durch langen Dienst geschulte Unterofficiere oder andere Schreiber zu Gebote stehen. Hätte der schweizerische Sanitätsdienst einmal unter solchen Verhältnissen zu arbeiten, so würde sich bei ihm das Rapportwesen höchst wahrscheinlich als einfacher herausstellen als dort. Dass man uns ein unsinnig grosses Format für die Formulare aufgezwungen hat, dafür kann der Oberfeldarzt bekanntlich nichts.

Kritisiren ist leicht, bessermachen schwer. Dass es dem Oberfeldarzt heiliger Ernst ist, unser Militärsanitätswesen nach Personal und Material auf die für unsere Verhältnisse erreichbare möglichste Höhe zu heben, braucht er nicht zu versichern. Er wird auch für jede Kritik dann dankbar sein, wenn sie nicht bei sterilen Aussetzungen stehen bleibt oder das Vorhandene als selbstverständlich schlecht erklärt, sondern practische Vorschläge für Besseres macht. Wer dies nicht kann, mit dessen Kritik ist Niemanden gedient.

Bern, 7. October 1889. Oberfeldarzt Dr. *Ziegler*.

Lugano. Jahresversammlung der schweizer. naturforschenden Gesellschaft vom 9.—11. September 1889.

Die Genese des Hanges zur Naturforschung dürfte wohl in den meisten Fällen bis in die Zeiten der Kindheit hinaufreichen. Die unbewusste Freude an den umgebenden Naturschönheiten entwickelt mit den Jahren den Wunsch, die geheime Werkstatt kennen zu lernen, in welcher dieselben entstehen, die Gesetze, nach welchen sie zu Stande kommen. Für den geistig und gemüthlich begabten Menschen wird aber auch dann noch die ästhetische Seite der Naturbetrachtung ihren hohen Werth behalten, wenn die materielle ihm Beruf und Lebenszweck geworden ist. Ist es also wahr, dass der Naturforscher vom Naturfreund sich nicht abtrennen lässt, so dürfte die Auswahl des Ortes der Zusammenkünfte unsrer schweiz. naturforschenden Gesellschaft nach dem Kriterium der landschaftlichen Schönheit ihre besondere Berechtigung haben und Jeder von Denen, welche dieses Jahr dem Rufe zur Jahresversammlung Heeresfolge leisteten, den veranstaltenden Persönlichkeiten herzlichen Dank wissen, die ihn an die herrlichen Gestade des Lago Ceresio entboten haben. Wer am Abend des 8. September aus der Bahnhofhalle



auf die Stadt und Gegend beherrschende Plattform heraustrat, der musste unwillkürlich zu einem Ausruf staunender Bewunderung hingerissen werden beim Anblick all dieser Pracht und Herrlichkeit. Die naturforschende Versammlung hat mehrmals an Orten stattgefunden, welche an Grossartigkeit, Luxus und Glanz Lugano übertreffen — niemals an einer lieblichern und anmuthigern Stelle der gepriesenen Schweiz! Diess laut aussprechen heisst keinem einzigen der zahlreichen, mit Recht geschätzten Vereinigungspunkte naturliebender Menschen Unrecht thun.

Zudem prangte die Stadt im festlichen Gewande. Der Besucher, welcher, wie Ihr Berichterstatter, von der Seeseite her in der Feststadt eintraf, wurde auf's Angenehmste berührt von der über einen Kilometer langen, fast ununterbrochenen Reihe stattlicher fahnen- und blumengeschmückter Gebäude, welche die Bucht von Lugano vom Paradiso weg bis zur Villa Ciani umspannen. Auch sonst zeigte sich die Bevölkerung den versammelten Miteidgenossen sehr sympathisch, so dass dieselben sich vom ersten Augenblicke an zu Hause fühlten. Kosten und Mühe wurden nicht gespart, um ihnen den Aufenthalt angenehm zu machen, vom schäumenden Asti am Empfangsabend an bis zur prächtigen Illumination und Feuerwerk am Montag, den Concerten auf dem See und auf den öffentlichen Plätzen, den Besuch im Atelier Vincenzo Vela's in Ligornetto nicht zu vergessen. Manch' Einer fühlte sich von diesem Paradiese derart angezogen, dass er seinen Aufenthalt weit über den officiellen Festabschluss hinaus verlängerte, sei es, um den zahllosen einzelnen Anziehungspunkten Lugano's gerecht zu werden, sei es, um weitere Ausflüge zu machen, die sich bei Vielen an den Comersee, die Borromäischen Inseln, selbst bis in die lombardischen Städte erstreckten.

Doch ich bin auf dem Punkte, zu vergessen, dass ich einen Bericht für ein medicinisches Fachblatt schreiben soll, ich komme deshalb zur Hauptsache, den wissenschaftlichen Verhandlungen. Dieselben wurden in den allgemeinen Sitzungen vom Montag und Mittwoch präsidirt vom Festpräsidenten Ingenieur *Fraschina*. Die Theilnahme war nun leider keine besonders zahlreiche, trotz all' der gepriesenen Anziehungskraft des Festortes. Die 75 ausgegebenen Festkarten mögen ungefähr die Zahl der wirklichen Theilnehmer bezeichnen, obschon bei Tische dieselbe jeweilen erheblich übertroffen wurde. Von auswärtigen Gelehrten kann ich namhaft machen die Professoren *Umbri*-Bologna, Palæontologie; *Pavesi*-Bologna, Zoologie; *Stieda*-Königsberg, Anatomie; *Villanova*-Madrid, Geologie; *Steinmann*-Freiburg, Geologie. Sollte ich den Einen oder Andern übergehen, so thue ich reuig Abbitte. Von schweizerischen Naturforschern sah ich die Häupter, an deren Anwesenheit wir uns so gewöhnt haben, dass sie uns selbstverständlich scheint; die Geologen waren, wie gewöhnlich, besonders zahlreich und rührig, die Mediciner, wie häufig, in geringem Maasse vertreten; ich komme auf diesen Punkt bei den Sectionssitzungen zurück.

In der ersten allgemeinen Sitzung am Montag kamen zunächst die Berichte der ständigen Commissionen und die Preisaufgaben zur Sprache; später Vorträge von allgemeinerm Interesse. Ich verweise für dieselben auf die Publicationen der Gesellschaft selber.

Der Dienstag war den Sectionssitzungen gewidmet. In Bezug auf die der medicinischen Section thut es mir leid, aussprechen zu müssen, dass die Organisation nicht der Art war, wie sie zu einem erspriesslichen Resultate nothwendig gewesen wäre. Es war nach dem im Juni publicirten Circular eine Versammlung der Società medica della Svizzera italiana auf den Tag der Sectionssitzungen in Aussicht genommen, an welche die medicinische Section der naturforschenden Gesellschaft sich anschliessen sollte. Diese sehr angemessene Anordnung war im letzten Momente aus mir unverständlichen, jedenfalls rein äusserlichen Gründen dahin abgeändert worden, dass die medicinische Gesellschaft sich bereits am Montag 10 Uhr versammelte, was noch von keinem bedeutenden Belang gewesen wäre, wenn die Leiter derselben von dieser Anordnung in der Abendvereinigung vom Sonntag Kenntniss gegeben hätten; dann hätte die Sitzung der medicinischen Section einfach ebenfalls am Montag stattgefunden. So blieb der wahre Sachverhalt den Meisten unbekannt, und Ihr Berichterstatter

hatte nicht einmal Gelegenheit, der Sitzung der Tessiner Aerzte beizuwohnen. Die Folge wàr, dass die medicinische Section am Dienstag nur äusserst schwach repräsentirt war.

Sie fand statt im Mädchenschulhause unter dem Vorsitz des Herrn Collegen *Reali*. Es fanden sich nur zwei Verhandlungsgegenstände.

1. Ein Vortrag des Schreibers dieser Zeilen über Behandlung der Cephalocelen. Nach einem Ueberblick über die Varietäten dieser Geschwulstformen und über ihre muthmassliche Pathogenese folgte eine kritische Besprechung der seit Alters und in Folge der weitgehenden Fortschritte der Chirurgie in neuester Zeit geübten Verfahren, wobei Verfasser zum Schlusse gelangte, es sei bei reinen Encephalocelen zunächst ein conservatives Vorgehen, besonders mittelst permanenter Compression zu empfehlen, bei Hydrencephalocelen mit geringem Inhalt an Hirnsubstanz und bei reinen Meningocelen, besonders grössern Umfangs eine radicale Behandlung mittelst Excision unter antiseptischen Cautelen vorzuziehen. Für letzteres Verfahren wurde ein casuistischer Beitrag von sehr voluminöser Meningocele occipitalis geliefert, der, fast geheilt, an einer intercurrenten Verdauungsstörung zu Grunde ging. — Dieser Vortrag rief einer kleinen Discussion.

2. Eine Zuschrift der naturforschenden Gesellschaft des Cantons Aargau an die Centralcommission der schweiz. naturforschenden Gesellschaft wurde von letzterer an die medicinische Section der Jahresversammlung verwiesen. Dieselbe betraf die Anregung zur Untersuchung des Zustandes der Gebisse bei den Schulkindern auf einem möglichst ausgedehnten Gebiete, als Grundlage zunächst von statistischen Erhebungen und weiterhin daraus zu ziehenden Schlüssen. — Die medicinische Section anerkannte die Tragweite der Angelegenheit, glaubte aber bei ihrer numerischen Schwäche sich nicht selber ein Gutachten erlauben zu sollen, sondern zog vor, der Centralcommission der naturforschenden Gesellschaft die Meinung auszusprechen, es dürfte die Zuschrift am geeignetsten an die Aerztecommission oder an die grossen ärztlichen Vereinigungen der Schweiz gewiesen werden.

Wie Sie sehen, ist die Ausbeute in medicinischer Beziehung sehr klein. Die andern Sectionssitzungen konnte ich nicht besuchen, da sie gleichzeitig stattfanden; die ausführlichen Verhandlungsberichte sind übrigens Jedem zugänglich. Dagegen ist es wohl erlaubt, mein aufrichtiges Bedauern auszusprechen, dass die Aerzte die Versammlungen der naturforschenden Gesellschaft so wenig ihrer Aufmerksamkeit würdigen. Die Zusammengehörigkeit des ärztlichen Standes mit den Naturforschern im Allgemeinen ist eine wesentliche und sollte eifriger gepflegt werden. Es ist ja freilich bequemer, an einer Versammlung Theil zu nehmen, zu welcher wir ohne Mühe hin gelangen und wo uns, wie in einer Universitätsstadt, ein reicher fachwissenschaftlicher Gewinn und Genuss winkt; ob wir damit unserer Verpflichtung gegenüber den Bestrebungen genügt haben, auf welchen unser Beruf grösstentheils sich aufbaut, ist mehr als zweifelhaft.

Es thut mir wohl und weh, wenn ich nun zum Schluss noch mit einigen Betrachtungen auf den Werth Lugano's als klimatischen Curorts zu sprechen komme. Wohl! Denn es ist ausser Zweifel, dass für kränkliche Personen, schwache Constitution, Convalescenten etc. das milde Klima mit seinen Naturschönheiten von hohem Werth ist; weh dagegen, indem ich ihm eine grosse Zukunft in Bezug auf Phthiseotherapie und namentlich als Wintercurort absprechen muss. Nicht als ob ich behaupten wollte, dass die Aerzte der Stadt sich in dieser Hinsicht allzu grossen Illusionen hingeben; Einzelne vielleicht, Andere gewiss nicht. Dr. *Cornils* z. B. geht in seiner Broschüre von 1882 bezüglich der Heilanzeigen entschieden nicht so weit, und ich muss ihm voll beipflichten. Lugano ist die schönste Perle im reichen Schmucke schweiz. Seelandschaften, und vielleicht mehr als das: wer hat nach monatelangem Aufenthalte alle Wege betreten, welche dem bewundernden Auge neue hohe Genüsse bieten? Lugano ist als Uebergangsstation sehr werthvoll und trefflich gelegen und hat damit seine bestimmte Stelle in der klimatischen Behandlung der Lungentuberculose. Für den Winteraufenthalt aber eignet es sich nicht.

Trotz aller gegentheiligen Versicherungen hat es noch zu grosse Temperatursprünge;

Morgen und Abend sind auch in dieser Jahreszeit oft schon empfindlich kalt, und der Windschutz ist ebenfalls nicht ausreichend; dadurch wird einerseits die Dauer des Aufenthalts im Freien zu sehr abgekürzt, anderntheils derselbe für einzelne Tage fast unmöglich, trotz des warmen Sonnenscheins. Zu einem hinreichenden Schutz gegen den Nordwind gehören hohe, steile, in grosser Nähe aufsteigende Berge, wie Lugano sie nicht besitzt. Die Camoghékette ist dazu zu weit entfernt, ebenso gut, wie die Mythen, um Brunnen zu schützen.

Damit soll nun aber nicht über das ganze Seebecken der Stab gebrochen sein. Im Gegentheil halte ich dafür, dass mehr wie irgend ein anderer Punkt der oberitalienischen Seen der Ostarm des Luganersee's, gegen Porlezza hin, die Bedingungen erfüllt, welche in Bezug auf Naturanlagen an einen Wintercurort gestellt werden müssen. Schon in Castagnola, $^1/_2$ Stunde von Lugano entfernt, wird der Nordwind und auch der oft rauhe Ostwind abgehalten, der Letztere in den kleinen Buchten wenigstens (Villa du Midi). Hierhin führt auch eine gute Strasse und es bestehen einige Pensionen, die ohne Zweifel auf die Höhe des für Brustkranke unentbehrlichen Comforts zu bringen wären. Dass das Klima ein äusserst mildes ist, beweist die ausserordentlich reiche Vegetation. Kastanien, Maulbeerbäume, stattliche Feigenbäume finden sich in reichlichem Masse über das ganze Seebecken hin und verleihen der Vegetation ihren eigenthümlichen Charakter; gegen Porlezza hin wird derselbe auffällig verändert durch das neue Element der Olivenbäume, die nicht mehr vereinzelt, sondern in Gruppen und selbst grössern Wäldchen auftreten. Ausserdem finden sich manche unsrer Breite sonst ganz fremde oder nur als Culturpflanzen vorkommende Vegetabilien; Cactus und Agave kriechen an den Felsen hin, der edle Lorbeer bildet Hecken und hohe Bäume.

Das Ufer ist sehr steil, die Berge hoch und wenig zerklüftet; es fehlt nur an einigem Vorlande, um Plätze und Spaziergänge anzulegen, wie sie bei Athmungsbeschwerden wünschbar sind. In Gandria und Oria kann deshalb von Errichtung von Stationen kaum die Rede sein. Anders verhält es sich mit Mamette, das leider bereits auf italienischem Boden liegt; hier existirt einiges Vorland, vom Soldo angeschwemmt, der durch eine Felsspalte aus dem wundervollen Val Solda hervortritt. Dieses Doppelthal ist ein eigentliches natürliches Gewächshaus, überall abgeschlossen, selbst gegen Süden durch einen Querriegel, der das malerische Castello trägt. Es bietet einen theilweise ebenen Thalgrund und ist ziemlich stark bewohnt. Freilich ist drinnen so wenig wie am Seestrand für Unterkunft Kranker noch irgendwie gesorgt, und obschon eine Strasse von Porlezza und Cima her nach Mamette führt, so ist doch die Hauptverbindung das Dampfboot. Zwischen Cima und Mamette tritt der Fels coulissenartig an den See heran, ähnlich wie bei Chillon, eine Schutzmauer nach Osten. Die Insolation ist hier eine sehr günstige. Die Südküste des Seearmes ist nicht sehr hoch, so dass die Sonne im Winter während des Tages über dem Horizonte bleibt; an der Stelle aber, wo sie sich beim Untergang dem Horizonte nähert, findet sich gerade die Lücke des Südarmes, so dass die letzten Strahlen noch nach der Richtung des Ostarmes dringen können, während der San Salvatore und seine Ausläufer sie von Lugano abhalten.

Hier wäre es, wo ein wirkliches, wenn auch nicht schweizerisches Nizza entstehen könnte. Die Nähe Lugano's würde für manche Bequemlichkeiten und, wenigstens im Beginn, für ärztliche Hülfe sorgen.

Sie sehen, Herr Redactor, die Katze lässt vom Mausen nicht! Sie hatten mir nicht aufgetragen, eine Abhandlung über die klimato-therapeutische Bedeutung des Luganersee's zu schreiben. Ich dachte aber, bei dem geringen Resultate der Versammlung für die Leser des „Correspondenz-Blattes“ würde ein derartiger Ausblick nicht ohne Interesse sein.

Hoffentlich werde ich oder ein Anderer nächstes Jahr Mehreres über die Thaten der Mediciner an der Jahresversammlung der Naturforscher - Gesellschaft zu berichten wissen.

Trechsel.

Thurgau. Intoxication durch Sulfonal. Da bis dahin noch sehr wenig Vergiftungserscheinungen durch Sulfonal bekannt gegeben worden sind, so mögen wohl einige meiner Beobachtungen mit Intoxicationserscheinungen von etwelchem Interesse sein. Dieselben reihen sich an an die beiden Mittheilungen, die eine von *Bornemann* (Deutsche Medicinalzeitung, 1888, Nro. 95), die andere von *Fischer* (Neurologisches Centralblatt, 1889, Nro. 7), welche kurzgefasst schwere motorische Störungen und somnolenten Zustand constatirten nach grösseren Dosen von Sulfonal.

Die Wirkung von 30,0 gr. Sulfonal, die ein Arbeiter *Riedels* nahm, bestehend in 90stündigem Schlaf ohne sonstige unangenehme Nachwirkungen, scheint wohl mehr als Empfehlung für das Hypnoticum veröffentlicht worden zu sein, denn als Warnung vor demselben, obschon ein Schlaf von 90 Stunden Dauer, selbst wenn er keine merklichen Störungen des Allgemeinbefindens zur Folge gehabt hätte, wohl keineswegs zu den gleichgültigen Wirkungen eines Arzneimittels gezählt werden darf.

Erste eigene Beobachtung. Ein 34jähriger Mann, der sich behufs Heilung von seiner Morphium- und Cocaïnsucht zur Aufnahme in die Anstalt gemeldet hatte, stellte sich am 18. März 1889 persönlich. Er kam in einem derartigen physischen und psychischen Zustande an, dass es fast unbegreiflich erschien, wie er den Weg in der Welt hatte finden können. Er machte den Eindruck eines schwer Betrunkenen mit allen charakteristischen Symptomen eines solchen: stierer Blick, taumelnder Gang, stotternder und lallender Sprache, atactische Gesticulationen etc. Dieser Zustand erstreckte sich auf mehrere Tage, während welchen Patient meist schlief und wenig mit ihm anzufangen war. Aufgeweckt machte der später intelligent aussehende Mann einen stupiden Eindruck; der Blick war starr; die Augenlider mühsam und kaum zur Hälfte zu heben; die Bulbi folgten nur langsam dem vorgehaltenen Finger. Auf die Aufforderung, nach dem letztern zu zeigen, schoss er mit dem atactisch erhobenen und gestreckten Arm fussweit daneben; ebenso erhob er die Beine im Bett schleudernd wie ein Tabiker. Die Empfindung war abgeschwächt aber nicht aufgehoben. Patient schien auch schwer zu hören und gab auf eindringliches Befragen nur schwer verständliche und halb unarticulirte Antwort, ruckweise stotternd und lallend, so dass man ordentlich selber fühlte, wie mühsam er die schwere Zunge bewegte. Nach kaum einer Minute übrigens fielen ihm die Lider wieder zu, der Kopf sank in's Kissen zurück und Patient schlief weiter. — Obwohl ich den Kranken von früher her kannte und wenn ich auch wusste, in welch' hohem Grade er Abusus trieb in Morphium- und Cocaïninjectionen, konnte ich mir diesen Zustand doch nicht als deren Wirkung erklären. Die scheinbar sehr ernsten Symptome verloren sich nach Verlauf von 4—5 Tagen, während welchen Patient 0,2—0,1 Morph. per Inject. bekam zur Erhaltung der Herzthätigkeit. Die Sprache war nicht mehr gehemmt, die motorischen Störungen in den obern und untern Extremitäten wurden von Tag zu Tag geringere, die abnorme Schläfrigkeit machte eher einer allgemeinen Unruhe Platz und das Bewusstsein wurde wieder klar. — Patient machte nun die Mittheilung, dass er schon längere Zeit Sulfonal gebrauche neben Morphium und Cocaïn und in letzten Tagen, bevor er bei uns eintrat, unbestimmbare Dosen — theelöffelweise — den Tag über zu sich nahm, um die „unruhig machenden Cocaïndosen zu dämpfen". Es lag nun natürlich die Vermuthung, dass Sulfonal den schuldigen Theil ausmache, am nächsten und konnte nur noch eine ev. Zusammenwirkung mit den andern beiden Mitteln in Frage kommen. Das Räthsel wurde gelöst **nach** der Entziehungscur, in einer Zeit, wo Patient sich vollkommen gesund und kräftig fühlte und weder Morphium noch Cocaïn mit im Spiele waren. Patient selbst drängte, die eigentliche Ursache zu constatiren (namentlich als ehemaliger Chemiker) und verabreichte ich an zwei Tagen zur Bekämpfung seiner hartnäckigen Schlaflosigkeit 5,0 Gramm Sulfonal. Die Wirkung war eine prompte; Patient schlief die ganze Nacht durch, während er auf 2—3 gr. nicht reagirt hatte, zugleich aber stellten sich wiederum Zungenschlag, taumelnder Gang, Unsicherheit in allen Bewegungen ein, während das Bewusstsein klar geblieben war, im

Gegensatz zur frühern Intoxication wohl deswegen, weil die Dosen nicht annähernd die früheren erreichten. Sämmtliche Erscheinungen verschwanden mit dem Aussetzen von Sulfonal, so dass also dieselben einzig und allein als Sulfonalintoxication zu qualificiren sind und eine Mitwirkung von Morphium und Cocaïn auszuschliessen.

Zweite eigene Beobachtung. Dieselbe betrifft einen Collegen, der ebenfalls eine Morphium-Entziehungscur durchmachte und dem ich in der Abstinenzperiode zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit Abends während mehreren Tagen grössere Dosen von Sulfonal verabreichte. Es waren — um nur einige Stunden Schlaf zu erzielen — beim Patienten 4—5 gr. Sulfonal nöthig, wie denn ja überhaupt während der Abstinenz und oft auch noch lange Zeit nach derselben Sulfonal in Dosen von 2—3 gr. meist nicht prompt wirkt. Auch bei diesem Patienten waren plötzlich zu constatiren (vielleicht auch cumulative Wirkung) eine gewisse Unsicherheit in Bewegungen, vollständige Unfähigkeit zum Gehen — Patient taumelte und stürzte — kurz und gut atactische Erscheinungen, die sich in diesem Falle namentlich auf die untern Extremitäten beschränkten, während Arme und Zunge nur leicht betheiligt waren. Das Bewusstsein blieb klar. Sämmtliche Erscheinungen, welche Patient noch nie zuvor bei Entziehungen (deren er schon zwei durchgemacht hatte) bemerkte — verloren sich nach 2—3 Tagen, während welchen man mit Sulfonal sistirte. — Zu erwähnen dürfte noch sein, dass diese motorischen Störungen bei Verabreichung von alcohol. Getränken sich steigerten und dass die Herzthätigkeit in beiden Fällen eine regelmässige blieb.

Eine dritte ähnliche Beobachtung machte ein Patient selbst. Der betreffende sich scharf beobachtende Herr nahm seit ca. 8 Monaten jeden Abend Sulfonal in Dosen variirend von 1—4 gr. Auf die Anfrage, ob er nie unangenehme Nebenwirkungen zur Folge gehabt hätte, meldet er genau Symptome, die ich in den erwähnten beiden Fällen beobachtet hatte, nämlich Lallen und Stottern beim Sprechen, Stolpern und Taumeln beim Gehen — also motorische Störungen in Zunge und untern Extremitäten.

Diese Beobachtungen würden also übereinstimmen mit den Versuchen an Thieren, die *Kast* (Berlin. Klin. Wochenschrift, 1888, Nro. 16) studirte, charakterisirt durch ungeschickte, tölpelhafte, taumelnde Bewegungen, wie wenn sie berauscht wären. Es wird also, wie *Kast* annimmt, die graue Rinde des Grosshirns meist betroffen sein.

Bei Dispensation der physiologischen Dosis von 1—3 gr. habe ich nie unangenehme Nebenerscheinungen gesehen und kann in dieser Quantität Sulfonal bei nervöser Schlaflosigkeit mit grossem Erfolg verabreicht werden.

Kuranstalt Mammern, Sept. 1889. Dr. *O. Ullmann.*

Wochenbericht.

Schweiz.

Einladung zur **XXXVIII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins** Samstag den 26. October 1889 in Olten. Verhandlungen im neuen Concertsaal. — Anfang Mittags 12 Uhr.

Tractanden:

1) Ueber Puerperalfieber in graviditate von Prof. *P. Müller*, Bern.
2) Chloroform versus Aether. Discussionsthema. Erster Votant: Spitaldirector *Kappeler,* Münsterlingen.
3) Zwischenbericht über die Organisation des schweiz. Sanitätswesens. Dr. *Sonderegger*, St. Gallen.
4) *Burckhardt-Baader*-Stiftung. (Siehe weiter unten.)

5) Wahl eines Mitgliedes in die Aerztecommission.
6) Laufende Geschäfte.

Essen um 3 Uhr im Bahnhofrestaurant Biehly.

Die Mitglieder des ärztlichen Centralvereins, sowie unsere Freunde in der Société médicale de la Suisse romande und der Società medica della Svizzera italiana und überhaupt alle Collegen, welche das Bedürfniss nach Anregung, nach collegialem Verkehr und Gedankenaustausch empfinden, sind zu dieser Versammlung auf's herzlichste eingeladen.

Im Namen des ständigen Ausschusses:
Haffter, Präsident. *v. Wyss*, Schriftführer.

Frauenfeld und Zürich, 6. October 1889.

— **In honorem Alberti Burckhardti et Arnoldi Baaderi.** Der ursprünglich von einigen intimen Freunden unseres sel. *Baader* ausgehende Gedanke, das Andenken des Verstorbenen durch ein Grabmonument zu ehren, hat sich im Laufe des vergangenen Jahres im Schoosse der Aerztecommission und in weiteren ärztlichen Kreisen zu der Idee entwickelt, den beiden im Leben und Arbeiten und jetzt auch in unserer Erinnerung unzertrennlichen Freunden *Albert Burckhardt* und *Arnold Baader* ein gemeinschaftliches Monument zu errichten, aber nicht von Erz oder Stein, sondern — dem Sinne der Verstorbenen entsprechend — in Form einer wohlthätigen Stiftung. Diese Stiftung soll als Separatfond unter dem Namen Burckhardt-Baader-Stiftung der ärztlichen Hülfs- und Alterskasse beigegeben, mit dieser verwaltet werden und auch dem gleichen schönen Zwecke dienen, wie diese, sofern die Mehrzahl der schweiz. Aerzte nicht anders darüber beschliesst.

Die Aerztecommission macht den Vorschlag, das Ergebniss der Sammlung, welche, wie alljährlich, nächstes Frühjahr, und zwar diesmal unter specieller Betonung des schönen und sinnigen Zweckes für die Hülfskasse gemacht werden soll, als diesen Burckhardt-Baader-Fond zu betrachten und hofft zuversichtlich, dass auf diese Weise eine beträchtliche Summe zusammengelegt werde.

Da anlässlich des 3. schweizerischen Aerztetages in Bern die Zeit zum Eintreten in diese Angelegenheit fehlte, soll sie von den drei Hauptvereinen der schweizerischen Aerzte separat berathen werden, damit je nach dem Ergebniss die Aerztecommission die weiterhin nöthigen Schritte thun kann.

— Die vereinigten landwirthschaftlichen Gesellschaften der Romanischen Schweiz haben sich in jüngster Zeit mit dem Thema der **Tuberculose des Vieh's** beschäftigt und folgenden Beschluss gefasst: „Dans l'intérêt de l'agriculture suisse comme dans celui de l'hygiène publique, il y a lieu de poursuivre par tous les moyens, en y comprenant l'indemnisation aux intéressés, le principe de la séquestrisation et de la destruction des animaux atteints de tuberculose." Nachdem die Contagiosität der Tuberculose ausser allem Zweifel und nachdem die Gefährlichkeit des Fleisches und der Milch tuberculöser Thiere nachgewiesen, gehört es zur Pflicht namentlich auch der Aerzte und Hygieiniker, diese Thatsachen zu erwägen und die dadurch im Interesse der Volkshygieine geforderten Massregeln anzustreben.

Die Herren Landwirthe haben überdies noch einen andern Grund zu ihrem Vorgehen. Der schweizerische Viehschlag besitzt den Ruf, der Tuberculose weniger unterworfen zu sein, als die ausländischen Racen. Da aber diese Krankheit von Thier zu Thier übertragbar ist, ist es sehr nothwendig, dass die kranken, seuchenverbreitenden Elemente möglichst ausgeschieden werden, wenn anders dieses Renommé nicht allmälig verloren gehen soll. — Es ist wahrscheinlich, dass die letztere Erwägung rascher einer gesetzlichen Vorschrift ruft, als die blosse Rücksicht auf die Volksgesundheit es thäte.

— Kürzlich wurde vom Kriegsgericht der III. Division ein Sanitätssoldat wegen Diebstahl verurtheilt und als Soldat gestrichen. Das hauptsächlich Gravirende an der

Sache ist, dass dieser Mann schon zehnmal von den bürgerlichen Gerichten vorbestraft war, bevor er im letzten Dienst diesen neuen Diebstahl beging.

Im Anschluss an dieses Vorkommniss erlässt der eidg. Oberfeldarzt soeben ein Kreisschreiben an die Militärbehörden der Cantone, worin die Wichtigkeit der moralischen Integrität — namentlich des Sanitätssoldaten — hervorgehoben und den Cantonen dringend anempfohlen wird, alle Fälle von richterlicher Bestrafung von Sanitätssoldaten dem Oberfeldarzt zur Kenntniss zu bringen, „damit im wohlverstandenen Interesse nicht nur der Sanitätstruppe, sondern der Gesammtarmee, der Art. 4 der Militärorganisation überall da in Anwendung gebracht werde, wo dies angezeigt ist, und der Sanitätstruppe der Makel kriegsgerichtlicher Verurtheilung ihrer Angehörigen erspart bleibe."

In Deutschland — überhaupt in Armeen, welche die Schule des Krieges durchgemacht haben — hat man ganz andere Begriffe von der Wichtigkeit einer zuverlässigen Sanitätsmannschaft; zum Dienst als Krankenträger werden nur Soldaten zugelassen, welche wenigstens ein Jahr tadellos bei ihrer Waffe gedient haben; eine einzige erlittene Disciplinarstrafe schliesst von diesem Vertrauensposten aus.

— **Weltausstellung, Paris 1889.** Von den 23 schweizerischen Ausstellern der Classen 14 und 64 (Medicin und Chirurgie; Hygieine und Hülfswesen) sind 11 prämirt und mit folgenden Auszeichnungen bedacht worden: 1. Hors concours, weil Preisrichter: Dr. *Aug. Reverdin*; 2. Goldene Medaille: Anatom *Laskowsky* und Impfinstitut Lancy; 3. Silberne Medaille: Histolog *Eternod* und Instrumentenmacher *Demaurex*; 4. Bronzene Medaille: Dr. *Egli-Sinclair*, Verbandstofffabrik *Russenberger* und Curort Bex; 5. Ehrenerwähnung: Major Dr. *L. Frœlich*; Optiker *Büchi* und Ocularist *Schœn*.

— Die Redaction der **schweiz. Wochenschrift für Pharmacie** — seit 6 Jahren durch *O. Kaspar* in Genf besorgt, geht mit 1. October in die Hände von Herrn Apotheker *Bader* in Bremgarten über.

Ausland.

— Die **62. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte** in Heidelberg unter dem Vorsitze *v. Virchow*'s (vom 18.—23. September) war stark besucht (auch aus der Schweiz waren ca. 35 Theilnehmer da) und bot reiche wissenschaftliche Ausbeute. Die zahlreich in's Programm eingeflochtenen festlichen Anlässe litten leider zum Theil unter der schlechten Witterung.

Besondere Bedeutung erhielt die diesjährige Versammlung durch die Neuconstituirung der Gesellschaft unter einem ganz neuen Statut. Als Sitz des ständigen Ausschusses wurde Leipzig, als nächstjähriger Festort Bremen bestimmt.

— Prof. *Jacobson*, der verdiente Ophthalmologe von Königsberg, ist am 14. September gestorben.

— Dr. *Knies*, Ophthalmologe in Freiburg i./B., ist zum a. o. Professor ernannt.

— In der Abtheilung für **Kinderheilkunde der Deutschen Naturforscherversammlung in Heidelberg** kam u. A. auch das wichtige Thema: Intubation bei der croupös-diphtheritischen Larynxstenose zur Sprache. Professor *Ranke* aus München theilte seine und die ihm von anderer Seite her darüber bekannt gewordenen Erfahrungen mit. Dieselben sind in Nro. 18 dieses Jahrgangs des Corr.-Bl. für Schw. Aerzte bereits zur Kenntniss gelangt. Die Erfahrungen des Herrn *Ganghofer* aus Prag über denselben Gegenstand lauten ungefähr gleich und fordern jedenfalls zur fernern Prüfung des Verfahrens auf. Von grösstem Interesse sind seine Erfahrungen auch deshalb, weil sie zeigen, dass unter Umständen die Tube auch nachtheilig wirken kann und zwar durch Decubitusbildungen: an drei Kehlköpfen, die der Vortragende vorwies, sah man im Kehlkopfeingang, sowie auch zum Theil entsprechend dem untern Ende der Tube bis auf den Knorpel reichende, tiefe Decubitalgeschwüre: eine Erfahrung, die den Vortragenden veranlasste, die Ansicht aufzustellen, dass, wenn 11 Tage nach der Intubation der Zustand des Kehlkopfes die Beseitigung der Tube noch nicht erlaube, die Tracheotomie indicirt sei. Eine lebhafte Discussion bekundete das grosse allseitige Interesse für die

Intubation und um möglichst in kürzester Zeit Materialien zu sammeln, welche die Frage der Intubation einer Beantwortung näher rücken, beschloss man, die Vorstände der Kinderspitäler zu veranlassen, ihre Beobachtungen nach einem von einer ad hoc gewählten Commission aufzustellenden Schema zu machen und bis Ende Juli kommenden Jahres an Professor *Rank* in München einzusenden, der dann über diesen Gegenstand in der Sitzung im September kommenden Jahres referiren würde. Darüber war man bereits einig, dass der Intubation eine bestimmte, wenn auch beschränkte Stellung in der Therapie der croupös-diphtheritischen Kehlkopfstenosen zukomme und dass sie wohl in einer Anzahl von Fällen, durchaus aber nicht in allen die Tracheotomie ersetzen könne. Prof. *Ranke* sprach ferner über Intubation bei chronischer Larynxstenose, speciell über jene Form, die nach der Tracheotomie vorkommt und deren Behandlung oft eine so mühevolle ist. Hier leistet die Intubation Vorzügliches; *Ranke* kann vollauf bestätigen, was im Zürcher Kinderspital in dieser Hinsicht beobachtet und von Dr. *Gujer* mitgetheilt worden ist. In der Discussion hob *Wyss* die von ihm zuerst constatirte Ursache des erschwerten Decanulements nach Tracheotomie hervor, nämlich die Formveränderung der Trachea durch die Trachealcanüle. Die in die Trachea eingelegte Canüle comprimirt das unmittelbar über der Incisionsöffnung liegende Stück der Trachea, und zwar um so mehr, je dünner, weicher, nachgiebiger die Trachea, je jünger das Kind, je dicker im Verhältniss zur Trachea die Trachealcanüle, je kleiner die Trachealincision, d. h. je mehr fixirt, resp. eingeklemmt die Canüle in die Trachealwunde ist und je mehr die vergrösserte Thyreoidea auf die vordere resp. untere Aussenfläche drückt; je mehr ferner das die Canüle fixirende Bändchen angezogen wird. Diese, anfänglich d. h. in den ersten Tagen nach der Tracheotomie, nach Entfernung der Canüle, dank der Elasticität der Trachea sich ausgleichende Compression der Trachea wird um so mehr permanent und um so stärker, je länger die Canüle liegt und kann so stark werden, dass die vordere Trachealwand die hintere nahezu und wirklich berührt, und nur eine schmale Querspalte an Stelle des kreisrunden Tracheallumens vorhanden ist. Die Compression der Trachea ist von *Wyss* einige Male laryngoscopisch gesehen, wiederholt in hohem Grade in cadavere constatirt und häufig in geringerem Grade bei Sectionen beobachtet worden; es ist nur nöthig, dass man einen genau median liegenden Sagittalschnitt durch Larynx und Trachea anlegt um sich von der Richtigkeit des Gesagten zu überzeugen. Dass bei dieser Compressionsstenose Schleimhautwucherungen, kleine Granulome bedenkliche Steigerungen der Stenose zu machen im Stande sind, ist leicht begreiflich. *W.*

— **Zur Theorie und Behandlung der Rachitis.** Dr. *Kassowitz*, der in diesem Capitel sich vielfache Verdienste erworben, veröffentlicht in einer Folge von Artikeln in der „Wiener med. Wochenschr.“ Nr. 28 u. ff. interessante Mittheilungen, über die wir hiemit dem Leser referiren.

Es ist auffallend, dass man in der Medicin mit alten Anschauungen, die durch neuere Forschungen direct widerlegt sind, nicht so rasch brechen kann. So wird auch heute noch die veraltete Anschauung über die Aetiologie der Rachitis immer wiederholt, obschon die mikroskopische Untersuchung deren Haltlosigkeit erwiesen. Noch mehr — es werden sogar gleichzeitig drei verschiedene Theorien durch den medicinischen Unterricht propagirt. —

Die eine Theorie führt die rachitische Knochenerweichung auf einen Kalkmangel in der Nahrung des Kindes zurück, während die andere eine genügende Kalkmenge in der Nahrung annimmt, aber an eine mangelhafte Resorption in Folge von fehlerhafter Verdauung glaubt. Die dritte Hypothese supponirt sogar die Bildung einer überschüssigen oder abnormen Säure im Verdauungscanal der Rachitischen, die durch das alkalische Blut hindurch zu den Knochen gelangt und daselbst die Präcipitation der Salze verhindert, oder die bereits abgelagerten Salze wieder auflöst. Alle diese Anschauungen stimmen trotz der Divergenz in dem einen Punkte überein, dass die der

Rachitis zu Grunde liegende Kalkarmuth des Knochens die Folge einer Ernährungsstörung sei.

Zur Zeit der Entstehung dieser Theorien waren unsere histologischen Kenntnisse über den wachsenden Knochen, sowie der Chemismus der Ernährung noch sehr mangelhaft. Heute sind wir uns der frappanten Aehnlichkeit der kalkarmen Osteophyten bei Entzündungsprocessen mit den rachitischen Knochen bewusst. Wir wissen, dass bei gesteigerter Vascularisation des Perichondriums, des Periostes einestheils durch Knorpelwucherung ein kalkarmes Knochengewebe gebildet wird, und dass in der Nähe der neugebildeten Gefässe die bereits erhartete Knochensubstanz rareficirt wird. Die Ursache der Rachitis ist also zunächst in einer entzündlichen Hyperæmie der knochenbildenden Gewebe zu suchen, — nicht aber in dem Kalkmangel.

Ueber den Kalkgehalt der verschiedenen Nahrungsmittel aber wissen wir jetzt, dass sowohl die Muttermilch als alle andern Ersatzmittel mehr als hinreichende Mengen Kalksalze enthalten, als zur Knochenbildung nothwendig ist; ja, dass gerade die Kuhmilch sehr kalkreich ist, was mit dem häufigen Auftreten der Rachitis bei künstlich ernährten Kindern nicht zu vereinbaren ist, so lange man an obiger Theorie festhält.

Mit der Säurebildung im Magen und Darmcanal steht es ähnlich. Es werden ja in der Norm Mengen von freier Salzsäure im Magen beim Verdauungsprocess gebildet — eine Säure, der exquisit entkalkende Fähigkeiten zukommen. — Früher betrachtete man die Milchsäurebildung im Darm des Säuglings als eine pathologische Erscheinung und suchte sie zu bekämpfen. Heute wissen wir, dass beim normal verdauenden Brustkinde die Milchsäure aus dem Zucker der Milch im Dünndarm durch einen besonderen Mikroorganismus gebildet wird. Ja, wir müssen sogar glauben, dass diese specifische Pilzgährung unerlässlich ist, weil sonst saprophytische Bacterien die Oberhand bekämen und dyspeptische Erscheinungen verursachen würden. Die grüne Färbung der dyspeptischen Entleerung ist durch Alkalescenz, nicht durch die saure Beschaffenheit, wie man früher meinte, bedingt. Damit hat also auch die Säuretheorie durchaus allen Halt verloren.

Die alimentären Rachitistheorien haben sich auf die frühere Lehre gestützt, wonach die Krankheit entweder bei den künstlich ernährten Kindern auftritt, oder bei den Brustkindern zur Zeit der Delactation oder bald nachher. Es war also naheliegend, den Wechsel der Nahrung für die Rachitis zu beschuldigen. — Eines der wichtigsten und frühesten Symptome der Rachitis ist den Beobachtern aber entgangen: nämlich die Craniotabes. Das Mikroskop weist in den erweichten Knochenpartien des Hinterhauptes ganz dieselben Einschmelzungsprocesse nach, wie sie der Rachitis eigenthümlich sind. Jetzt wissen wir genau, dass Craniotabes in den ersten Lebensmonaten vorkommt, — ja nach den Untersuchungen von *Kassowitz* ist dargethan, dass Neugeborne in einem grossen Procentverhältniss (bis zu 80 %) mit Rachitis behaftet sind. *Unruh* spricht sich sogar dahin aus, dass Rachitis in den allermeisten Fällen eine congenitale Krankheit sei. — Wir sehen, dass die chemisch-alimentären Theorien auch hier wieder an Boden verlieren. Denn für die Annahme, dass der Fœtus in utero zu wenig Kalksalze zugeführt bekomme, dafür existirt auch nicht einmal der Schein eines Beweises.

Kassowitz hat dagegen auf ein anderes Moment hingewiesen, das sich ihm im Laufe der Jahre aufdrängte. Es lässt sich nämlich in ziffermässiger Weise ein deutlicher Einfluss der Jahreszeit auf die Entwicklung der schweren Rachitis nachweisen; so dass die Anzahl der Erkrankungen während der Wintermonate gradatim ansteigt, im Mai oder Juni ihren höchsten Gipfel erreicht, von da an continuirlich abfällt, um im November oder December auf ihren niedrigsten Stand zu kommen. Dieses Verhältniss kehrt Jahr für Jahr mit unverrückbarer Gesetzmässigkeit wieder und ist ausser für Wien auch von anderen Autoren für die Städte München, Christiania und Kiel bestätigt. Die positiven Consequenzen, die alle Beobachter daraus ableiten, lassen sich kurz dahin formuliren, dass die Krankheit offenbar in jenen Monaten eine grössere in- und extensive

Entwicklung erfährt, in denen die Kinder der armen Bevölkerungsclassen nahezu continuirlich in ihren räumlich beschränkten, dicht bewohnten und schlecht ventilirten Behausungen verleben, — während in den Sommermonaten schon durch den Genuss einer reinern Luft die Affection einer spontanen Besserung zugeführt wird. „Damit ist also den respiratorischen Schädlichkeiten, dem krankmachenden Einflusse einer verdorbenen Athemluft ein- für allemal eine dominirende Stellung in der Aetiologie der Rachitis gesichert.“

Dem Frequenzverhältniss nach den einzelnen Monaten kommt übrigens auch eine negative Bedeutung für die alimentäre Hypothese zu. Die meisten Ernährungsstörungen, sogar solche mit endemischem Charakter, fallen in die Sommermonate Juli und August. Wenn also die Anomalien der Verdauung vorherrschenden Einfluss auf die Entstehung der Rachitis haben, so müsste ja in den folgenden Monaten in den Städten ein rapides Ansteigen der Rachitiserkrankungen zu verzeichnen sein. Aber gerade das Gegentheil ist der Fall: November und December weisen die kleinste Quote von Erkrankungen an Rachitis auf.

Damit soll keineswegs der Einfluss der Verdauungs- und Ernährungsstörungen auf die Rachitis geleugnet werden. Eine dauernd unzweckmässige Ernährung, chronische Diarrhoen können gerade wie andere Schädlichkeiten jenen entzündlichen Reizungszustand in den knochenbildenden Geweben, wenn nicht hervorrufen, so doch befördern und unterhalten. Jedenfalls aber muss die verbreitete Annahme energisch bekämpft werden, dass die Rachitis die Folge von kalkarmer Nahrung, oder von ungenügender Resorption des Kalks sei. Ebenso haben wir als anatomisches Substrat nicht bloss einen kalkarmen Knochen, sondern einen in Folge von Entzündungsprocessen stark vascularisirten, in Wucherung begriffenen Knochen.

Verf. constatirt, dass dieser anatomische Befund von *Virchow*, *Rokitansky*, *Volkmann*, *Schütz* u. A. bereits festgestellt wurde und dass die in einer neueren Arbeit von *Pommer* enthaltene Negirung dieses Befundes Niemanden veranlassen sollte, zur alten Theorie zurückzugreifen. Abgesehen von diesen histologischen Erkenntnissen konnte sich leider die klinische Untersuchungsmethode und die Diagnose dem verderblichen Einfluss der irrthümlichen Anschauungen nicht völlig entziehen.

So ist die Annahme, dass ein an der Brust genährtes Kind mit normaler Verdauung und blühendem Aussehen unmöglich rachitisch sein könne, leider unter den Aerzten allzu verbreitet. Die nächtliche Unruhe, das Zusammenschrecken im Schlaf, eclamptische Anfälle werden sogar in laienhafter Weise auf den geduldigen Conto der Dentitionsbeschwerden geschrieben und erst, wenn nach einem halben Jahre auffallende Veränderungen am Knochensysteme sich zeigen, wird die Diagnose auf Rachitis gestellt. Nach dem heutigen Stande unserer Kenntniss und der so erfolgreichen Therapie ist es aber doppelt angezeigt und darf von jedem wissenschaftlich gebildeten Arzte verlangt werden, dass die Diagnose der Rachitis frühzeitig gestellt wird. Da geben gerade die Ossificationsverhältnisse des Schädels, die Beschaffenheit der Nähte und die Resistenz der knöchernen Theile sichere Anhaltspunkte, die zu prüfen bei jedem Kinde in den ersten Lebensjahren ohne Ansehen des Standes der Hausarzt nicht unterlassen sollte.

Wenden wir uns nun zur Therapie. Die Anhänger der Theorie des „Kalkhungers“ verordneten selbstverständlich Kalksalze in verschiedenster Form. Obschon niemals befriedigende Resultate damit erzielt wurden, stehen die Aerzte heute noch unter dem Banne dieser Therapie. Ja sogar die Kuhmilch, die fünfmal soviel Kalksalze enthält, wie die Muttermilch, bekommt noch ein Kalkpräparat beigemengt. Ausserdem werden alle Amylacea strenge untersagt, in der fixen Idee, sie enthalten zu wenig Kalk und der Zucker könnte sich in die gefürchtete Milchsäure umwandeln! Statt dessen sollen die Kinder Fleischkost bekommen, die ihnen stets Verdauungsstörungen verursacht, während gerade die Amylacea am Ende des Säuglingsalters die beste Ergänzung der Milchnahrung bieten.

Von den sonstigen gemeinhin üblichen Verordnungen ist das Eisen, Leberthran und Salzbäder zu nennen. *K.* hat trotz monatelanger Beobachtung von Eisen keinen Erfolg gesehen. Abgesehen davon zeigt ein grosser Theil der Kinder ein blühendes Aussehen trotz schwerer Rachitis, und es dürfte daher unnöthig sein, den normalen Blutkörperchen ein Plus an Eisen aufzwingen zu wollen.

Aehnlich verhält es sich mit dem Leberthran. Die Kinder sind gewöhnlich gut ernährt. Nur in den Fällen, wo dies nicht der Fall ist, dürfte Leberthran indicirt erscheinen, doch muss man sich dabei klar bleiben, dass der Knochenprocess dadurch nicht beeinflusst wird. Freilich bei Entziehung der Amylacea und Ersatz derselben durch Eiweisskost hat die Verabreichung von Leberthran einen Sinn, indem er für die vorenthaltenen stickstofffreien Nahrungsmittel gewissermassen einen Ersatz bietet.

Die beliebten Salzbäder bewirken freilich nicht selten bei schlaffen languiden, an Appetitlosigkeit leidenden Kindern eine wohlthuende Veränderung. Doch ist diese Wirkung eine rasch vorübergehende und vermag, wie genaue Aufzeichnungen von *Kassowitz* zeigen, den rachitischen Process selbst nicht zu beeinflussen.

Ganz anders steht es mit den Erfolgen der Salzbäder am Meeresstrande oder im Gebirge. Hier beobachtet man häufig in kurzer Zeit auffallende Besserung — vor allem bei Kindern, die bis dahin in ärmlichen und schlechten hygienischen Verhältnissen, in ungesunden Proletarierwohnungen vegetirt haben. Es kommt eben hier neben dem Aufhören jener Schädlichkeiten, denen wir in hervorragender Weise die Entstehung der Krankheit zuschreiben, die positive Wirkung der Badecur und der stimulirende Einfluss der Wald- oder Seeluft hinzu.

Leider ist die Erfüllung der indicatio causalis nur in einer ganz kleinen Minorität der Rachitisfälle möglich; wir müssen die Heilung auf einem anderen Wege anstreben. *Wegner*'s Entdeckung von der specifisch sclerosirenden Einwirkung des Phosphors auf die Knochen wachsender Thiere gibt uns eine Handhabe hiezu. *Kassowitz* gebührt das grosse Verdienst *Wegner*'s Experimente der Therapie nutzbar gemacht zu haben (1879). Er verabreichte systematisch bei Rachitis Phosphor in kleinen Dosen und erzielte überraschend günstige Erfolge, die seither von berufenster Seite vollauf bestätigt worden sind. Vergleiche hierüber u. A. den Vortrag von Prof. *Hagenbach* in Basel (Corr.-Blatt, 1884, pag. 313), worin sich derselbe durchaus in empfehlendem Sinne über *K.* Phosphorbehandlung ausspricht. In einer 1888 erschienenen Dissertation von *J. de Montmollin* sind die Beobachtungen aus dem Baseler Kinderspital über die Phosphorbehandlung des genaueren angegeben.

Der Phosphor bewirkt in kleinen Mengen eine Hemmung der Gefässbildung im wachsenden Knochen; er beseitigt so die Hyperämie des rachitischen Knochens, die gerade den Grund für die verzögerte Kalkablagerung darstellt.

Seit dem Jahr 1879 als *K.* im ersten öffentlichen Kinderkrankeninstitute in Wien mit der Phosphorbehandlung begann, hat sich die Zahl der hülfesuchenden Rachitiskranken von 251 auf 4779 per Jahr gesteigert, oder von 8,6% auf 56% der Krankenzahl. *K.* hat seither über 25,000 Rachitisfälle mit Phosphor behandelt.

Er pflegt in der Spitalpraxis den Phosphor in Leberthran (0,01 auf 100) zu verschreiben. Die Kinder bekommen täglich einmal einen Kaffeelöffel voll der Emulsion, mit einem Gehalte von einem halben Milligramm Phosphor. Es sollen die dunklern Sorten von Leberthran gewählt werden, die leichter resorbirt werden, als der gereinigte Leberthran.

Eine solche Emulsion kommt auf 60 bis 70 Cts. zu stehen.

Der Phosphorleberthran wird, ganz vereinzelte Ausnahmen abgerechnet, von den Verdauungsorganen vorzüglich vertragen und merkwürdigerweise von den Kindern meist ohne Widerstreben genommen.

In der bessern Praxis, wo der Kostenpunkt nicht in Betracht fällt, verwendet *K.* als Ersatzmittel das Lipanin, das mit dem Leberthran die Fähigkeit theilt, feine und

haltbare Emulsionen zu bilden. Die Lipaninemulsion wird nach folgender Formel verschrieben:

Rp.	Phosphori	0,01	
	Lipanini	30,0	
	Sacch. albi pulv.		
	Pulv. gummi arab. $\overline{aa}$	15,0	
	Aq. dest.	40,0	M. f. emulsio.

Das Präparat soll jahrelang haltbar sein.

Für Aerzte, die selbst dispensiren, empfiehlt es sich, eine Stammlösung von 0,2% Phosphor in Mandelöl vorräthig zu halten und jeweilen 5 gr. dieser Lösung auf 95 Leberthran zu geben, um die gewünschte Concentration von 0,01 : 100 zu bekommen.

Das Mittel muss zum mindesten während einigen Wochen continuirlich verabreicht werden, in vielen Fällen während einigen Monaten.

Die Erfolge der Behandlung sind gewöhnlich schon nach den ersten Wochen deutlich — am auffallendsten nach *Hagenbach* auf die Schädelrachitis. Es consolidiren sich nicht nur die Knochen in kürzester Zeit, sondern auch die mit der Rachitis einhergehenden Krankheitserscheinungen gehen rasch zurück, wie die Affectionen des Darm- und Bronchialtractus, der Glottiskrampf, die erschwerte Dentition, die pseudoleukämischen Symptome, die schlechte Ernährung etc. Der Phosphor muss somit als ein Specificum bei Rachitis angesehen werden, ähnlich wie das Quecksilber bei Syphilis. Es wäre deshalb sehr zu wünschen, dass der Phosphortherapie eine grössere Verbreitung und allgemeinere Anwendung zukäme, als es in der That geschieht, und dass die nutzlosen Kalkpräparate bei Rachitis endlich auf die Seite gelegt würden.

Garrè (Tübingen).

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeola	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	22. IX.-28. IX.	5	11	—	10	7	4	—	—	—	—	—
	29. IX.- 5. X.	2	19	—	4	1	4	2	—	—	—	—
Bern	22. IX.-28. IX.	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	—
	29. IX.- 5. X.	2	—	—	—	1	5	—	—	—	—	—
Basel	22. IX.-28. IX.	4	—	9	2	9	3	3	—	1	—	—
	29. IX.- 5. X.	8	2	1	—	6	1	3	—	—	—	—

In Bern stammt der Typhusfall und 3 Diphtheriefälle in der letzten Woche von auswärts.

Briefkasten.

Dr. *Müller*, Wohlen: Besten Dank für die Photographie von † Collega *Koch* ins Aerztealbum. — Gefährten von Heidelberg, Neustadt u. s. w.: Da mir auf meinen Irrfahrten mein Manuscript-Feuilleton über die Heidelberger Naturforscherversammlung — abhanden gekommen ist — muss der „Heldengesang" auf's Neue zusammengestoppelt werden und erleidet daher einige Verzögerung. Prosit Rodensteiner! — Major Dr. *Fröhlich*, Bern oder Basel: Das „Corr.-Blatt" erwartet gerne „feurige Kohlen" in Form eines Berichtes über die ärztlich interessirenden Abtheilungen der Pariser Weltausstellung. — Dr. *Balzer*, Philadelphia: Besten Dank und Gruss. — Dr. *Bernhard*, Samaden: Berichte aus Bündten sind stets willkommen!

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter
in Frauenfeld.

N°. 21. — XIX. Jahrg. 1889. — 1. November.

Original-Arbeiten.

Beiträge zur Behandlung grosser in Ausstossung begriffener Uterusmyome.

Von Prof. **Fehling** in Basel.

Die Operation submucöser Myome von der Scheide aus hat, auch wenn schon genügende Ausstossungsbestrebungen von Seite der Gebärmutter vorhanden sind, sogar unter dem Schutz der Antisepsis immer noch recht schlechte Resultate aufzuweisen. Die Statistik ergibt selbst bei Operationen, die von den erfahrensten Operateuren ausgeführt wurden, immer noch 14—25% Mortalität. Das Verständniss hiefür ist einfach; die Operation ist nie eine typische, wie die Myomotomie oder die Amputatio uteri supravaginalis, selbst bei scheinbar ganz einfachem Fall kann die Operation eine sehr schwierige werden, so dass man genöthigt ist, wie mir selbst begegnet, mit der Operation aufzuhören, oder man vollendet dieselbe erst nach stundenlanger Anstrengung unter starkem Blutverlust der Operirten.

War schon vorher Zersetzung oder gar Jauchung eingetreten, dann wird die Prognose noch weit schlimmer, weil es einfach unmöglich ist, bei den vielfachen Verletzungen, welche die Operation von der Scheide aus mit sich bringt, eine Einimpfung des Secrets in die frischen Wunden zu vermeiden.

Jeder von uns hat schon derartige Erfahrungen reichlich verzeichnet; neben Fällen, die nach schwieriger Operation schliesslich doch noch glücklich, wenn auch langsam genasen, stehen Fälle, wo dann die Kranke auch nach gelungener, oder nach nur theilweise gelungener Entfernung rasch der Sepsis erlag.

Ich habe nun jüngst ein grosses in Ausstossung begriffenes Myom erlebt, wo ich von vornherein die Entfernung per vaginam verwarf und die durch Laparotomie be-

schloss; der Erfolg in diesem Fall ermuthigte mich in 2 andern, bald darauf auf der Klinik beobachteten Fällen in derselben Weise vorzugehen.

Die Fälle sind kurz folgende:

1. Frau H., 49 J., Wittwe von B., hat vor 25 Jahren einmal normal geboren, die Menses traten im 14. Lebensjahr ein und verliefen 4wöchentlich mit 6tägiger Dauer, seit 6 Jahren wurde der Blutverlust hiebei stärker, mit Schmerzen in den ersten 2 Tagen, so dass die Kranke über diese Zeit im Bett blieb. Auch etwas Fluor soll darnach aufgetreten sein.

Im September 1888 trat nach 9wöchentlicher Pause eine 14tägige starke Blutung auf, darauf bekam Pat. den Keuchhusten, und vielleicht in Folge desselben eine von Anfang October bis zum Eintritt in die Klinik (16. Nov.) fortdauernde Blutung. Erst seit einem Jahr hatte die Kranke eine Geschwulst im Leibe gefühlt, in letzter Zeit war sie durch schlechten Appetit, Husten, Blutverlust sehr heruntergekommen, seit 8—14 Tagen war auch Fieber aufgetreten.

Status: Aeusserst abgemagerte, blasse Person, Lungen normal, Herzdämpfung verbreitert, 1. Mitralton blasend, 2. Aortenton stark accentuirt. Der Unterleib ist durch einen Tumor aufgetrieben, der in der Medianlinie 20 cm. über die Symphyse reicht, rechts einen, links 2 Querfinger unterhalb des Thoraxrands steht. Dem im Ganzen beweglichen Tumor sitzt links oben eine gänseeigrosse kleinere Geschwulst auf; die Consistenz der Geschwulst ist im Ganzen nicht sehr hart; kein Ascites.

Bei der innern Untersuchung stösst der Finger sofort 2 cm. über dem Introitus auf einen grossen rundlichen Tumor von glatter Oberfläche, der wie ein grosser Kopf das ganze Becken ausfüllt. Von Vaginalportion keine Andeutung; nur vorn dicht hinter der Symphyse ist sehr hoch auf kurze Strecke ein Schleimhautsaum zu fühlen, der als vordere Muttermundslippe gedeutet wird. Ovarien sind nicht zu fühlen.

Der Urin enthält mässig Eiweiss.

Die Diagnose war demnach auf ein grosses submucöses in Ausstossung begriffenes Myom zu stellen, wobei unentschieden blieb, ob dasselbe bis zum fundus uteri reichte oder ob daneben noch eine oder mehrere interstitielle Geschwülste vorhanden waren.

Die Temperatur hob sich Abends bis auf 38,4, Puls um 100. Die dringende Indication, die Geschwulst zu entfernen, lag vor; bei der äussersten Anämie und Schwäche der Patientin wollte ich sie nicht den Gefahren der Enucleation aussetzen, sondern beschloss, die Laparotomie zu machen.

Operation 22. Nov. Vorbereitungen etc. wie gewöhnlich. Bauchschnitt von Symphyse bis zum Nabel wird hernach noch weiter nach oben verlängert, im ganzen 17 cm. lang. Eine Netzadhäsion des links oben sitzenden subserösen Tumors wird doppelt unterbunden und durchtrennt. Nach Hervorwälzung des Tumors wird das rechte Ligament sammt Ovarium nach doppelter Unterbindung abgetrennt, ebenso das linke, wobei das dicht aufsitzende S romanum für sich getrennt werden musste; wegen Nachblutung aus den stark erweiterten Venen noch mehrfache Umstechungen nöthig. Da die Blase vorn hoch am Tumor heraufgezogen ist, wird das Peritoneum quer durchschnitten und die Blase stumpf gelöst. Hierauf elastische Umschnürung des Uterus; jetzt wird der Uterus in der Mittellinie eingeschnitten; hiebei zeigt sich, dass die ganze Höhle von dem submucösen sehr erweichten Myom ausgefüllt ist, welches an der hintern und linken Wand sowie im Fundus noch breit aufsitzt. Nach stumpfer Loslösung der Adhäsionen wird theils durch Zug an der Geschwulst von oben, theils durch Druck eines Assistenten von der Scheide aus der Tumor nach oben emporgeschoben und entfernt, wobei derselbe ganz leicht die seinen untern Theil umschnürende Ligatur passirte, ohne dass Lockerung derselben eintrat. Hierauf wird dicht unter der ersten elastischen Ligatur eine zweite definitive angelegt, die erste entfernt und dann der Uterus abgetragen, dann der Stiel in der typischen Weise nach *Hegar* mit Bauchfell umsäumt, wobei das linke Ligament in die Bauchhöhle ver-



senkt, das rechte als extraperitoneal mit befestigt wurde. Der Stumpf mit einer Lanzennadel fixirt, Schluss der Bauchwunde; Paquelin, Verband des Trichters mit Chlorzinkgaze und Jodoform.

Das Gewicht des sammt Uterus entfernten Tumors betrug 3880 gr. Der submucöse Tumor ist 22 cm. lang, 14 cm. breit; in beiden Ovarien fanden sich kleine Cysten. Der Verlauf war anfangs günstig, das Fieber verschwand, erst vom 5.—11. Tag kamen mässige Steigerungen bis 38,7 im Maximum. Vom 3. Tag ab machten sich schwere Symptome der Jodoformvergiftung bemerkbar, trockene Zunge, Benommenheit, Delirien und Hallucinationen, starke Unruhe, dunkler Urin, so dass sofort alles Jodoform möglichst aus der Wunde entfernt wurde; trotzdem besserte sich der Zustand erst vom 3. Dezember ab. Am 5. Dezember wird der trocken gewordene Stumpf unterhalb der elastischen Ligatur mit der Scheere abgetragen und von jetzt ab der Wundtrichter feucht verbunden; derselbe schliesst sich sehr rasch, doch kann Patientin, welche durch die schwere Anämie sehr herunter gekommen ist, erst am 13. Januar das Bett verlassen; Entlassung am 25. Januar. Später geht zu Hause noch ein Faden durch einen kleinen Bauchdeckenabscess fort.

Seither völlige Wiederherstellung; nachdem Pat. einen längern Gebirgsaufenthalt gemacht, kehrt sie dick und blühend zurück.

2. V. von L., 50 J., Wittwe.

Pat. war sonst immer gesund, hat 1 Mal vor 27 Jahren geboren. Die Menses seit dem 16. Jahre anfangs regelmässig, 4wöchentlich, 4—9 Tage dauernd, immer stark. Die Kranke bemerkt seit 10 1/2 Jahren eine Geschwulst im Leib, sie machte deswegen im Jahr 1882 eine Ergotinkur auf der Klinik durch; in den letzten Jahren steigerte sich der Blutverlust immer mehr, zugleich traten in den letzten 2 1/2 Jahren krampfartige Schmerzen vor Eintritt der Periode auf, welche besonders vor 4 Wochen eine ganz enorme Höhe erreichten, seither hörte der Blutverlust nicht mehr ganz auf.

Beim Eintritt in die Klinik am 30. April bot die Kranke einen sehr elenden Anblick dar, Magerkeit, Blutarmuth hochgradig, 1. Mitralton unrein, Herz und Lungen sonst normal.

Der Unterleib ist stark vergrössert durch einen Tumor, der 27 cm. über die Symphyse hinaufreicht, und beiderseits bis auf 1 Querfingerbreite den Thoraxrand erreicht. Der Tumor ist gleichmässig hart, wenig höckrig und im ganzen etwas beweglich.

Vor der Vulva liegt zwischen den kleinen Labien ein faustgrosses Stück Geschwulstmasse, dessen Oberfläche schwarz, necrotisch ist, mit übelriechendem Secret bedeckt. Die Vagina ist von der Geschwulst ausgefüllt, vom Muttermund nichts zu fühlen.

Der Urin sauer, ohne Eiweiss, die Blase, soweit die Katheteruntersuchung ergab, hoch am Tumor nach rechts gezogen.

Die Diagnose wurde demnach auf ein submucöses in Ausschälung begriffenes verjauchtes Myom gestellt.

Die Kranke tritt fiebernd ein; höchste Temperatur am 3. Mai Abends 39,5, Puls 108, klein, schwach; wehenartige Schmerzen.

Die Indicatio vitalis verlangt die Operation, welche wie im ersten Fall von der Bauchhöhle auszuführen beschlossen wird.

Operation 4. Mai. Bauchschnitt 15 cm. lang; nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigen sich zahlreiche frische feine Adhäsionen zwischen der serösen Oberfläche des Tumors und der vordern Parietalserosa, welche sich leicht trennen lassen. Nach Herauswälzung des Tumors werden der Processus vermiformis, welcher dem Tumor adhärent ist und die rechtsseitigen Adnexa nach doppelter Unterbindung abgetrennt; die linksseitigen Adnexa zeigen enorme Varicositäten, hier wird eine elastische Umschnürung vor der Absetzung vorgenommen. Nun wird nach querer Spaltung des Peritoneums die hoch hinauf sitzende Blase theils stumpf, theils mit dem Messer abgelöst, bis eine elastische Ligatur, etwa in der Höhe des innern Muttermunds um die Geschwulst gelegt werden konnte. Die Incision der vordern Wand spaltet eine Kapsel, aus der sich ein kindskopfgrosses oben sitzendes Myom

ohne Eröffnung der Uterushöhle ausschälen lässt. Das verjauchte weit grössere Myom wird nun nach Anlegung einer weitern elastischen Umschnürung und Lockerung der erst angelegten nach Eröffnung der Uterushöhle und Loslösung der noch breiten Verwachsung per vaginam vom Assistenten entfernt.

Jetzt wird die bleibende elastische Ligatur geknotet, der Uterus sammt Anhängen abgetragen, die Blase möglichst tief herabgedrängt und dicht, darüber das Peritoneum, an die Vorderfläche des Stumpfs angenäht; weitere Versorgung des Stumpfs genau nach *Hegar*, Schluss der Bauchwunde.

Der Wundtrichter wird in diesem Fall mit Streifen von Chlorzinkgaze ausgestopft, mit Vermeidung von Jodoform.

Die beiden Tumoren sammt Uterus wogen zusammen 3400 gr.; beide Tumoren zeigen stark ödematöse Erweichung, der untere in den äussern Partien Necrose.

Patientin erholt sich rasch von dem Eingriff der Operation; der Verlauf ist vom ersten Tag ab völlig fieberfrei.

Am 20. Mai wird der inzwischen durch Tannin und Chlorzinkgaze getrocknete Stumpf mit der Scheere abgetragen; später stellte sich, ohne dass katheterisirt worden wäre, ein leichter Blasenkatarrh ein. Am 8. Juni kann Patientin das Bett verlassen. Als nach ein paar Tagen wegen Schmerzen auf der rechten Seite des Abdomens eine innere Untersuchung vorgenommen wurde, fand sich auf der rechten Seite neben dem Cervixstumpf eine sehr hochliegende über das Poupart'sche Band hinaufreichende Resistenz; bei völligem Mangel von Fieber im ganzen Verlauf konnte dieser Tumor nur als Hämatom des rechten Ligamentum lat. gedeutet werden; ob derselbe vor oder erst nach dem Aufstehen entstanden war, blieb unentschieden; Pat. blieb daher noch einige Wochen im Bett und durfte erst wieder am 5. Juli aufstehen. Zur weitern Kräftigung wurde die immer noch sehr anämische Person noch einige Zeit auf der Klinik behalten und erst am 20. Juli sehr gekräftigt entlassen.

Der Wundtrichter war völlig vernarbt und die Exsudation rechts bis auf eine kleine Resistenz verschwunden.

Im September stellte sich Pat. wieder sehr erholt vor.

3. S., ledig, 38 J., v. W.

Pat. war früher nie ernstlich krank, hat nie geboren. Die Menstruation ist im 14. Lebensjahr eingetreten, war früher 4wöchentlich, 4—5tägig, mittelstark. Zuerst bemerkte Pat. vor 3 Jahren, dass einige Tage vor Eintritt der Regel eine Auftreibung des Leibes eintrat, welche mit der Periode wieder verschwand, zugleich traten dysmenorrhoische Beschwerden auf.

Vor 2 Jahren trat dann eine intercurrirende sehr starke Blutung auf, welche die Kranke wesentlich schwächte, seither steigerten sich Schmerzen und der Blutverlust, auch ging in der Zwischenzeit blutig gefärbter Fluss ab.

Seit der letzten Regel vor 6 Wochen hat die Blutung überhaupt nicht mehr aufgehört; der Unterleib nahm in den letzten 2 Jahren rasch an Grösse zu, zugleich wurde die Kranke viel von Harnbeschwerden geplagt.

Pat. ist mässig abgemagert, sehr anämisch, Herz nicht vergrössert, 1. Mitralton unrein, 2. Pulmonalton ein wenig accentuirt. Der Unterleib ist ungleichmässig aufgetrieben durch einen harten Tumor, der links den Thoraxrand erreicht, rechts aber 3 Finger darunter bleibt; der Tumor sitzt im Ganzen mehr auf der linken Seite des Unterleibs und ragt von der Mittellinie 3 Querfinger nach rechts hinüber. Die Blase ist vor dem Tumor stark über die Symphyse in die Höhe gezogen; die Vagina ist bis tief hinunter ganz von einem Segment der Geschwulst ausgefüllt, auf deren unterster in der Vulva fast sichtbaren Partie ein croupöser Belag sich findet. Wie im Fall 1 findet sich vorn oben hoch eine kleine Andeutung des verstrichenen Muttermunds. Der Tumor in der Vagina macht Bewegungen der obern Geschwulst mit.

Aus der Vagina ergiesst sich übelriechendes Sekret.

Diagnose lautet auch hier auf submucöses grosses Uterusmyom, in die Scheide geboren und wahrscheinlich bis zum Thoraxrand hinaufreichend.

Die Indication zum operativen Eingriff war auch hier dringend, zumal da auch bei dieser sehr geschwächten Patientin abendliches Fieber bis zu 38,7 bestand.

Operation 6. Juni. Bauchschnitt 17 cm. lang, hiebei sind zahlreiche Ligaturen nöthig, das Blut ist auffallend dünn und wässerig; da nach Spaltung der Fascie die entleerte Blase noch bis zur Mitte zwischen Symphyse und Nabel reicht, wird die Bauchwunde mehr nach oben verlängert; der blauröthliche Tumor erscheint nun in der Wunde, querüber ihr verläuft ein rundlicher, von den linksseitigen Anhängen zur rechten seitlichen Bauchwand verlaufender Strang, der doppelt unterbunden und getrennt wird; dahinter findet sich das Netz auf der rechten Seite bis zum kleinen Becken herab adhärent, zu einem dünnen Strang ausgezogen; mit diesem Netzstrang hängt ein wallnussgrosser Tumor zusammen, welcher einen dicken schmierigen Inhalt zeigt, aus Eiterkörperchen, fettigem Detritus und Cholestearin bestehend. Die spätere mikroskopische Untersuchung erweist denselben als circumscripten Pyosalpinx der rechten Tube. Hierauf werden die beiderseitigen Anhänge elastisch umschnürt und durchtrennt; das linke Ovar. sitzt am Tumor und wird später mit diesem entfernt, das rechte sitzt so tief und ungestielt dem untern Segment des Tumors auf, dass es zurückgelassen wird. Nun folgt die quere Durchschneidung des Peritoneum auf der Vorderfläche des Uterus von den rechtsseitigen Anhängen bis zu den linksseitigen, bei Ablösung der Blase sind hierauf zahlreiche Ligaturen und Umstechungen nöthig.

Endlich wird in der Höhe der Durchschneidungsstelle der Uterusanhänge eine elastische Ligatur um den Uterus gelegt; nach Eröffnung der Uterushöhle zeigt sich die Geschwulst der Innenwand des Uterus vorn und hinten noch breit adhärent; die Verwachsung lässt sich stumpf mit der Scheere lösen; nun wird der Tumor von der Vagina aus in die Höhe geschoben, und durch Zug nach oben vollends herausbefördert, er schlüpft durch die elastische Ligatur hindurch, ohne dass diese gelockert wird.

Der Tumor ist sehr übelriechend; nach Desinfection der Uterushöhle und Umgebung wird unterhalb der elastischen Ligatur eine zweite Dauerligatur gelegt und die erste weggenommen; darauf Abtragung des Uterus, extraperitoneale Befestigung des Stumpfs nach *Hegar;* die Blase wird tief ins kleine Becken herabgedrängt und das abgelöste Peritoneum sammt dem Peritoneum parietale an der Vorderfläche des Stumpfs befestigt.

Schluss der Bauchwunde, Stumpf mit Lanzennadel fixirt; zum Verband des Trichters dient Jodoform in geringer Menge und Borsäuregazestreifen nach vorheriger Verschorfung mit Paquelin.

Die entfernte Geschwulst ist 2500 gr. schwer, 32 cm. lang, 19 breit und 13 dick. Die Uteruswandung ist stellenweise bis 3 cm. dick, das Myom innen erweicht.

Die ersten 5 Tage bestand unter reichlicher übelriechender Absonderung aus der Vagina noch mässiges Fieber bis höchstens 38,6 fort; von da ab war der Verlauf fieberlos, Allgemeinbefinden hob sich sehr langsam. Am 21. Juni wurde der inzwischen gut getrocknete Stumpf mit der Scheere entfernt, am 25. Juni liess sich die elastische Ligatur der rechten Anhänge entfernen und nachdem die Granulationen sich gut gereinigt hatten, wurde am 28. Juni zur Secundärnaht des weit klaffenden Trichters geschritten. Nach gründlicher Desinfection der Haut und des Trichters wird vom Cervix erst eine Sonde in den Wundtrichter hereingeschoben und mittelst dieser ein Drain nach der Vagina durchgezogen, jetzt die Granulationen mit scharfem Löffel abgekratzt, ein schmaler Hautsaum beiderseits mit dem Messer angefrischt und die Vereinigung durch oberflächliche Seiten- und tiefe Silberdrahtnähte vorgenommen, so dass in der Mitte nur eine Oeffnung für den Drain blieb. Die Heilung erfolgt ohne Fieber; die Silberdrahtnähte bleiben bis zum 8. Juli, wo die Wunde bis auf die Drainöffnung gut verklebt ist; nach ein paar Tagen wird der Drain entfernt; die Bauchdecken-Cervicalfistel schliesst sich langsam nach mehreren Aetzungen.

Die Kranke, welche noch sehr schwach ist, beim Sitzen leicht Schwindel bekommt, steht am 18. Juli auf und wurde am 28. Juli entlassen.

Die spätern Nachrichten lauten gut.

Das Gemeinsame dieser 3 Fälle ist also die spontane Austreibung grosser Myomgeschwülste in die Scheide, schwere Anæmie und Erschöpfung, septische Endometritis in Folge theilweisen Zerfalls der Geschwulst.

Ich hatte die Wahl zwischen der Enucleation der Geschwulst per vaginam und der Entfernung durch Laparo-Myomotomie.

Von der Enucleation hielt mich in erster Linie in allen Fällen ab die Grösse der Geschwülste, da meist sich das Hinaufragen der in die Scheide getretenen Geschwulst bis fast zum Thoraxrand sicher nachweisen liess.

Ferner liess mich die Grösse der Geschwülste bei Loslösung aus ihrem Bette von der Scheide aus eine sehr blutige Operation befürchten, von der im Voraus nicht zu sagen war, ob sie zu Ende geführt werden konnte oder nicht. Dabei bestand in allen Fällen septische Endometritis, in einem Fall mit Gangrän des Tumors, so dass frische Infection zahlreicher Wunden bei der Enucleation unvermeidlich war.

Die Entfernung der Geschwülste nach Laparotomie und Spaltung des Uterus und der Geschwulstkapsel von der Bauchhöhle aus ging dagegen mit sehr geringem Blutverlust vor sich; der Tumor liess sich durch die elastische Ligatur durchziehen, ohne dass diese gelockert wurde, ähnlich wie wir vom Kaiserschnitt wissen, dass ein gefasster kleiner Theil des Kindes sich leicht aus der Ligatur herausziehen lässt.

Schwierigkeiten machte allerdings meistens die Blase, theilweise auch die kurzen straffen Ligamente, Aufsitzen des Darms etc., doch sind dies Verhältnisse, wie sie auch sonst bei Myomotomie vorkommen.

Bei der bestehenden septischen Endometritis, dem üblen Geruch der Geschwulsttheile konnte es nicht schwer fallen zu entscheiden, welche Operationsmethode zu wählen sei.

Von einer Erhaltung des Uterus im Sinne *Martin*'s nach Ausschälung der Geschwulst aus ihrem Bett konnte keine Rede sein; auch die intraperitoneale Methode der Stiel-Versorgung wäre hier zu gefährlich gewesen, da es sich schon um Infection der Uteruscervixhöhle handelte.

Die extraperitoneale Befestigung des Uterusstumpfes und Umsäumung mit Peritonäum unterhalb der Ligatur hat hier auch entschieden gute Erfolge gehabt. Wenn auch sonst der Streit, ob extra- oder intraperitoneal, noch nicht entschieden ist, so muss wohl für Fälle dieser Art das Urtheil fest stehen.

Es scheint ja, als ob überhaupt gegenwärtig die extraperitoneale Methode die Anerkennung findet, dass sie weit sicherer ist als die intraperitoneale; *Fritsch* hat von 27 intraperitoneal behandelten Fällen rund 40%, von 33 extraperitoneal behandelten dagegen nur rund 15% verloren.

Ich habe von jeher die extraperitoneale Methode *Hegar*'s vorgezogen und nur ausnahmsweise den Stiel versenkt; ich habe auch von 25 extraperitoneal behandelten Fällen nur 2 = 8% verloren.

Die Sicherheit des Erfolges ist also eine weit grössere geworden als früher und

wie die vorigen Fälle zeigen, ist die Prognose selbst bei vorheriger Zersetzung des Uterusinhalts noch günstig.

Der einzige von allen zugegebene Nachtheil ist die längere Dauer der Nachbehandlung; die von verschiedenen Seiten gemachten Versuche, hier Hülfe zu schaffen, zeigen, dass die Methode noch nicht als eine abgeschlossene anzusehen ist. *Fritsch* hat in seinem Vortrag (*Volkmann*, Nr. 339) eine Vereinfachung angegeben, indem er den vernähten Stumpf in der Bauchwunde selbst fixirt, so dass er nicht necrotisirt; *Martin* hat jüngst in Heidelberg eine Combination der Entfernung der Geschwülste durch Laparotomie und per vaginam empfohlen; alle diese Methoden streben darnach, den vernähten Stumpf nicht in der Bauchhöhle zu belassen, da von ihm die Gefahr der Nachblutung und nachträglichen Infection ausgeht.

Ich habe nun in Fall 3 und weiteren zwei hier nicht veröffentlichten Fällen auf andere Weise die Heilung abzukürzen gesucht. Vor Allem warte ich nicht mehr wie früher, bis der trocken gewordene Stumpf abfällt, sondern ich trage ihn möglichst frühzeitig am Ende der 2. oder in der 3. Woche mit der *Cooper*'schen Scheere ab; eine unangenehme Nachblutung habe ich hiebei noch nie erlebt.

Dann habe ich in bisher 3 Fällen die Secundärnaht des Wundtrichters gemacht und bin mit den Erfolgen sehr zufrieden; man muss nach Abtragung des Stumpfs warten, bis der Trichter sich gut gereinigt hat, muss dann beim Abkratzen der Granulationen, dem Anfrischen mit Messer und Scheere und beim Durchziehen der Nähte sich hüten, nicht das Peritonäum im Trichter zu verletzen.

Zur Secundärnaht wähle man Silberdraht, um die Nähte möglichst lang liegen lassen zu können; eine kleine Oeffnung für den Cervicalcanal hält man durch Glas- oder Gummidrain offen. Diese 3 Fälle genügen noch nicht, die Brauchbarkeit der Methode zu zeigen; ich hoffe, dass die Anhänger der extraperitonealen Methode dieselbe noch weiter prüfen werden.

Wenn ich nun die 3 Fälle von Myomotomie hier mittheile, um mittelst ihrer die Entfernung verjauchter, in die Scheide getretener Myome durch Laparotomie statt durch Enucleation zu empfehlen, so will ich das natürlich nicht auf alle Fälle ausdehnen; immerhin gilt diese Empfehlung für alle grossen Tumoren, wo bei dem im Becken und der Vagina steckenden Segment der andere Theil noch bis zum Nabel oder darüber ragt; hier ist die Laparotomie einfacher, weniger blutig und sicherer zum Ziel führend. Ist der Tumor ganz im Becken und von ihm und dem Uterus über der Symphyse nichts oder nur wenig zu fühlen, dann ist natürlich die Enucleation viel einfacher.

Doch gilt diese Empfehlung auch für manche Fälle kleinerer verjauchter Myome, wo ein orangegrosses oder etwas grösseres Myom noch in der Uterushöhle sitzt, der Cervix nur für 1—2 Finger durchgängig ist. Wenn hier bei Fieber und Jauchung die Operation dringend ist, dann kann die Entfernung per vaginam sehr schwer, fast unmöglich sein; ich habe mehrere Fälle der Art in der Erinnerung; die Gefahr der acuten Sepsis in Folge der gesetzten Verletzungen droht hier immer; manchmal geht es allerdings auch gut aus; so enucleirten wir jüngst auf der Klinik ein verjauchtes, orangegrosses, noch ganz im Uterus sitzendes Myom von der Vagina aus, welches in der ersten Schwangerschaft einen Abort veranlasst hatte und dann verjaucht war. Hier

musste die Möglichkeit neuer Conception erhalten bleiben, darum Vermeidung der Amputatio uteri supravaginalis, welche ich bei einer älteren Frau unbedingt gemacht hätte.

Strenges Individualisiren der Fälle ist hier also unbedingt nöthig; selbstverständlich ist die Erhaltung des Lebens in erster Linie unsere Aufgabe, das conservative Princip darf erst in zweiter Linie zur Geltung kommen.

Die Typhusepidemie in Wynigen.

Fragment aus einem in der oberaargauischen medic. Gesellschaft gehaltenen Vortrage von Dr. **Schaufelbuel**, Wynigen.

Hierzu ein Plan von Wynigen.[1])

Meine Absicht ist, das etwas stärkere Auftreten des Typhus in unserer Gegend und die kleine Epidemie, die wir vor 2 Jahren im Dorfe Wynigen erlebten, hier mit Ihnen zu besprechen, wobei sich dann Gelegenheit bieten wird, etwas näher auf das Wesen und die Aetiologie dieser Krankheit einzugehen. Wie Ihnen ja wohl bekannt, gibt es in dieser Sache heute noch die verschiedensten Meinungen und Ansichten (vide Verhandlungen des internationalen Congresses für Gesundheitspflege in Wien) und wenn nun auch ich, der ich seit Jahren fortwährend Typhusfälle beobachte, im Folgenden einzelne Bemerkungen beifüge, die mit den gäng und gäben Anschauungen nicht vollständig harmoniren,. so prätendire ich damit nicht etwa die Schöpfung einer neuen Theorie, sondern möchte Ihnen nur zeigen, dass in der Praxis Jeder mit seinen eigenen Augen sieht und beobachtet, und das Bedürfniss fühlt, sich eine problematische Sache zum Verständniss zu bringen.

Der Typhus kommt überall und zwar wahrscheinlich viel häufiger vor, als wir gewöhnlich glauben; denn einmal sind wir uns quasi daran gewöhnt, nur so von kleinern und grössern Epidemien bald in dieser, bald in einer andern Stadt zu hören, und dann haben wir zu sehr nur das klinische Symptomenbild im Kopfe, so dass viele sog. leichte, ambulante Fälle unserer richtigen Diagnose entgehen.

Sie werden mich kaum widerlegen können, wenn ich behaupte: Es kommen viele, nicht gerade schwer Kranke in unsere Consultationsstunde; sie klagen über Unwohlsein, Appetitlosigkeit, etwas Müdigkeit und Abgeschlagenheit in den Gliedern, Unlust zur Arbeit, unruhigen Schlaf, viel Träumen, Kopfschmerzen, mit Neigung zum Erbrechen, etwas Fieber; wir erklären das als gastrisches Fieber, aber es handelt sich doch ganz gewiss häufig um einen Typhus und wir stellen diese Diagnose nur aus dem Grunde nicht, weil uns von andern Typhusfällen am gleichen Ort und zu gleicher Zeit nichts bekannt ist, mit andern Worten: weil zufällig der Typhus nicht gerade epidemisch auftritt. Wie ich während vielen Jahren beobachtet habe, glaube ich, dass bei keiner andern Krankheit eine solche Verschiedenheit im Auftreten vorkommt, wie gerade beim Typhus, aber trotzdem existirt doch, vom leichtesten Unwohlsein bis zum sog. schweren Fall die ätiologische Einheit. Anderseits muss natürlich auch zugegeben werden, dass in Folge besserer Diagnostik verschiedene Krankheitsformen von miliarer

---

[1]) Ich verdanke diese schematische, aber ganz exacte Zeichnung des Dorfes Wynigen der Freundlichkeit des hiesigen Herrn Secundarlehrers Streun.



Tuberculose, Pyæmie, ulceröse Endocarditis, Uræmie etc. heute kaum mehr mit Typhus verwechselt werden.

Ueber die Entstehung und Ausbreitung des Typhus gilt nach heutiger Auffassung, wie ich glaube, allgemein Folgendes:

1) Der Abdominaltyphus ist eine specifische Infectionskrankheit, welche durch einen specifischen Spaltpilz erzeugt wird.

2) Diese specifischen Typhuskeime sind in den Dejectionen der Typhuskranken enthalten und sind da von den Forschern *Eberth* und *Koch* aufgefunden worden. Sie gelangen mit den Dejectionen nach Aussen und können von hier aus auf die denkbar verschiedenste Art wieder in den Menschen gelangen, den sie dann, falls er zur Aufnahme des Giftes individuell disponirt ist, inficiren, andernfalls aber nicht.

3) Seine Entwicklung wird durch Verunreinigung des Bodens, in dem er sich lange Zeit lebensfähig erhält,[1]) und der Luft unserer Wohnungen, begünstigt.

Als mögliche Vehikel, mittelst deren der Typhuskeim aus diesen seinen Keimstätten in den Menschen gelangen kann, sind anzusehen:

a) Die Luft: Der Typhuspilz gelangt von Kranken mittelst der Dejectionen in den Boden, kann hier jahrelang sich lebensfähig erhalten, reproducirt sich unter günstigen localen Verhältnissen, gelangt unter solchen in Staubform in die Athemluft und wird so aspirirt oder verschluckt; das ist die sog. Grundwasser- oder Bodenlufttheorie, oder wie man das auch nennt: die localistische Auffassung;

b) Nahrungsmittel und Getränke und hier kommt in erster Linie wohl das Trink- und Gebrauchswasser in Betracht, dessen Infection selbst sowohl durch den Typhuskeim, als auch dessen Art wieder zu inficiren, die allerverschiedenste sein kann; am häufigsten gelangt wohl der Typhuskeim mit den Dejectionen direct in's Wasser, häufig aber auch erst dann, nachdem er ausserhalb des menschlichen Körpers, in den Wohnungen, in den Spalten der Böden, im Boden selbst, unter günstigen Bedingungen sich reproducirt, in's Ungemessene sich vermehrt hat. Das inficirte Wasser aber vermag wohl nicht nur als Trinkwasser, sondern ebenso sehr als Brauchwasser auf die allerverschiedenste Art den Menschen wieder zu inficiren. Von den Nahrungsmitteln können als Infectionsträger vor Allem in Betracht kommen die Milch, ebenso aber auch andere feste Speisen, die vielleicht auf irgend eine Weise durch Typhuskeime verunreinigt worden, wobei recht gut denkbar vielleicht ungewaschene Hände von sorglosen Wärtern die Vermittlerrolle spielen.

4) Der Typhus ist contagiös, aber nicht in dem früher gebrauchten Sinne einer unmittelbaren Emanation des Kranken, sondern nur in dem eben ausgesprochenen Sinne einer mittelbaren Uebertragung der von den Dejectionen des Kranken stammenden specifischen Erreger auf den gesunden Menschen.

Diese heutige Auffassung soll hingegen nichts præjudiciren für die Erklärung der Entstehung und Verbreitung unserer kleinen Epidemie im Dorfe Wynigen, welche ich kurz Ihnen vorführen will.

Da muss ich vorerst bemerken, dass während meiner mehr als 18jährigen Praxis in der Gemeinde Wynigen, wenn auch nicht jedes Jahr, so doch ganz bestimmt in

[1]) Nach *Grancher* und *Deschamps* noch 5½ Monate nach der Aussaat. Red.



kurzen Zwischenräumen, bald da bald dort wieder einmal ein sporadischer Typhusfall vorgekommen ist und das bis auf den heutigen Tag. Aber diese Fälle blieben meist vereinzelt; nur einmal waren im Jahr 1874 zwei Fälle in einem Bauernhause in Ferrenberg, im Jahr 1881 vier Fälle in der nämlichen Familie in Bühl und im Jahr 1886 waren in den drei Häusern im Thal fünf Personen erkrankt und zwar ganz zu gleicher Zeit, was man fast gar als epidemisches Auftreten des Typhus bezeichnen konnte. Mit „Thal" bezeichnet man ca. 5 Häuser in einem kleinen Seitenthälchen des sog. Kappelengrabens; fast auf der Höhe sind 2 grosse Bauernhäuser neben einander, die dem nämlichen Besitzer gehören; in dem einen wohnt er selber mit seiner Familie und seinen Diensten, in dem andern sind Miethsleute, 2 Familien. Jedes Haus hat seine eigene Brunnenleitung. Etwa 200 Schritte seitwärts ist ein kleines Haus, ebenfalls mit eigener Brunnenleitung, mit 2 Bewohnern, Mann und Frau; hier erkrankte der Mann, der zu jener Zeit im benachbarten Bauernhause gearbeitet hatte, sehr schwer und zu gleicher Zeit im Bauernhause der Melker und die 2 Mägde, welche beide eine Stiege hoch ihre Schlafstuben hatten; im andern Hause erkrankten in beiden Familien die Frauen; alles sehr schwere Fälle. Es war das im August und September und die oben angeführten 4 Fälle vom Jahr 1881 in Bühl waren in den nämlichen Monaten.

Ich muss hier einige topographische Notizen vorausschicken. Die Gemeinde Wynigen hat ca. 3000 Seelen, nicht eingerechnet 2 Enclaven der Gemeinden Koppigen und Kirchberg. Die Gemeinde wird eingetheilt in verschiedene sog. Dorfviertel, die, mit Ausnahme des sog. Kappelenviertels und des Dorfes Wynigen, sämmtlich auf den Wyniger Bergen zerstreut liegen und die aus zerstreut liegenden Bauernhöfen bestehen, wo dann hie und da auch einige Bauernhäuser bei einander liegen, so z. B. in Ferrenberg, Ruedisbach, Mistelberg etc.

Das Dorf Wynigen nun mit ca. 810 Einwohnern und 90 Häusern, welche von 153 Haushaltungen bewohnt sind, liegt am Ausgang des ca. 1 Stunde langen und ziemlich engen Kappelenthales und ist die Lage der Häuser gerichtet nach dem Lauf des Kappelenbaches, der sich in der Mitte des Dorfes in zwei Arme theilt, wovon der eine in nördlicher Richtung gegen Riedtwyl, der andere in westlicher Richtung gegen Alchenstorf sich wendet. Hinterhalb des Dorfes wird der Bach in den sog. Mühlecanal geleitet und das Bett dieses Theils des Baches von da bis in die Mitte des Dorfes, wo der Mühlecanal unterhalb der Mühle wieder in's eigentliche Bachbett einmündet und wo eben die künstliche Trennung in 2 Arme stattfindet, ist fast ganz trocken und nur bei grössern Regengüssen von Wasser durchflossen. Strasse und Bach liegen im obern und untern Theil des Dorfes fortlaufend neben einander und ebenso sind auch die Wohnhäuser gebaut, wie Sie aus dem vorliegenden kleinen Plan ersehen können. Der Grund und Boden des Dorfes resp. der Untergrund ist bis in weite Tiefe Geschiebsmasse des Kappelenbaches; unter der Humusschicht, die verschieden tief, aber im Allgemeinen sehr tief ist, kommt man auf mehr oder weniger breite Lettschichten und dazwischen trifft man bald breitere, bald schmälere Grienlager. Diese sind aber sehr verschieden zu treffen, je nachdem man oben oder unten oder seitwärts vom Dorfe Keller gräbt. Aus diesem Grunde kann auch von einem nur annähernd gleichen Grundwasserstand gar nicht die Rede sein. Ich füge hier ge-

rade noch hinzu, dass auf den Wyniger Bergen den Untergrund die bekannte Molasse, der Berner Sandstein bildet; die Humusschicht darüber ist verschieden tief.

Während der Zeit meiner hiesigen Praxis erinnere ich mich nur an zwei Fälle von Typhus, die im Dorfe selber vorgekommen sind und zwar in den Jahren 1872 und 1881; seither ist nichts mehr aufgetreten bis nun zur kleinen Epidemie, die also im Jahr 1887 begonnen hat. Der Anfang ist ganz genau anzugeben, aber ob die Epidemie abgeschlossen und die zwar seltenen, aber doch von Zeit zu Zeit wieder auftretenden Erkrankungen als nicht mit der Epidemie zusammenhängend, sondern als sporadische Fälle von Typhus anzusehen sind, darüber kann man noch im Zweifel sein. Der Beginn der Epidemie ist also der 28. Februar 1887 und beträgt die Gesammtzahl der Erkrankten resp. derjenigen, welche wegen schwerer Erkrankung in ärztliche Behandlung kamen, bis Ende November 1888 = 45; nicht eingerechnet sind in dieser Zahl 4 schwere Typhusfälle, die im August 1887 und im Mai und Juli 1888 in der Entfernung von ½—1 Stunde weit vom Dorf, in Breitenegg, Ruedisbach und Kappelen vorgekommen sind und deren Herkunft (ob vielleicht durch Verschleppung vom Dorf entstanden) ich nicht mit Bestimmtheit nachweisen kann.

Von diesen 45 Typhusfällen im Dorfe sind 26 (57,7%) männlichen und 19 (42,2%) weiblichen Geschlechts und vertheilen sich dieselben nach den verschiedenen Altersclassen folgendermaassen:

Altersjahr	Anzahl	Todesfälle
1—10	6	0
11—20	6	2
21—30	7	0
31—40	15	3
41—50	5	4
51—60	2	0
61—70	2	0
71—80	1	1
81—90	1	1
	45	11

Von den 26 männlichen Kranken sind 5 Todesfälle = 19,2%, von den 19 weiblichen 6 Todesfälle = 31,5%, also eine bedeutend grössere Mortalität. Die Gesammtmortalität, 11 auf 45 Krankheitsfälle, beträgt 24,4%, ein, wie Sie wissen werden, sehr ungünstiges Resultat, da bekanntlich in letzter Zeit die Mortalität ziemlich herunter gegangen ist. Die Mortalität in verschiedenen Epidemien der letzten Zeit varirt von 15—18%, bei der letzten Epidemie in Berlin bis 20%.

Ob dieses günstigere Mortalitätsverhältniss gegen früher einer bessern Therapie, oder einem mildern Auftreten des Typhus zuzuschreiben, vermag ich nicht zu entscheiden. Da obiges Mortalitätsverhältniss von 24,4% ohne Zweifel meine therapeutischen Leistungen bei Ihnen in einem bedenklichen Lichte erscheinen lassen könnte, so werden Sie es mir gewiss nicht verargen, wenn ich mit einem kleinen, aber um so wohlthätigern statistischen Handgriff vor Ihrem medic. Forum mich rehabilitiren kann. Unter der Gesammtzahl der 45 Erkrankungen sind 5 Fälle vom Februar und März 1888 in einem von 4 Familien bewohnten Hause, welche von ihrem Nachbarn, einem von den Behörden geduldeten Quacksalber von der schönern Sorte, „behandelt" wurden.

Von diesen 5 Kranken waren leider 4 dem Tode verfallen. Ziehe ich nun diese 5 Fälle von der Gesammtzahl der 45 ab, so habe ich auf eigene Rechnung und Gewissen nur 40 Kranke mit 7 Todesfällen und das Resultat dieses gewiss verzeihlichen Kunstgriffes ist eine Mortalität von 17,5%.

Wie vorhin schon angeführt, beträgt also die Einwohnerzahl des Dorfes Wynigen 810, wovon 45 an Typhus erkrankt sind, also ca. 5,5% und das ist ohne Zweifel eine ziemlich starke Morbidität. Was ist nun die Ursache dieser auffallenden Epidemie, wie sie meines Wissens hier noch nie vorgekommen ist? Diese Frage lässt sich jedenfalls nicht bestimmt beantworten, hingegen wird es möglich sein, den Ursprungsherd bei den zuerst aufgetretenen Typhusfällen aufzufinden und die Weiterverbreitung von da aus zu verfolgen und da kann ich Ihnen schon zum voraus versichern, dass weder die Boden- noch die Trinkwassertheorie in ursächlicher Beziehung einen ausreichenden Anhalt geben wird.

Beginnen wir mit der Betrachtung der einzelnen Krankheitsfälle, nach ihrem zeitlichen Auftreten.

Der erste Fall (1) kommt vor im Hause (a) des Zimmermeisters K.; das Haus ist ganz neu erbaut und zwar auf Grund und Boden, auf welchem früher noch nie eine Wohnung gestanden; die jetzigen Insassen sind die ersten Bewohner des Hauses und es wohnen darin 4 Familien, bestehend aus 28 Personen, wovon fast die Hälfte Kinder. Das Haus ist auf dem beigegebenen Dorfplan mit a bezeichnet; es liegt ganz frei an der Strasse und ist das zweitunterste an dieser Dorfseite; auf der andern Seite der Strasse ist das leere Bachbett, da das Wasser des Baches etwa 200 Schritte oberhalb durch einen mit Holz eingefassten Canal auf die schräg gegenüber stehende Säge geleitet wird. Unter dem Hause sind verschiedene Keller und ruht dasselbe ganz auf einem Grienlager. Auf dem untern Boden i. e. Etage wohnt der Eigenthümer mit seiner Familie; das obere Stockwerk ist für 2 Wohnungen eingerichtet und wohnen da die Familie B., bestehend aus Vater, Mutter und Sohn und die Familie K.: Mann, Frau und 5 Kinder. Oben auf dem Estrich ist ebenfalls noch eine Wohnung und da wohnte der Gürtler H. mit Frau und 5 Kindern. Oberhalb dieses Hauses gegen das Dorf zu befindet sich die Käserei, unterhalb der Todtenhof und daneben das unterste, letzte Haus; Entfernung beider ca. 200 Schritte. Das Haus hat keinen eigenen Brunnen, die Bewohner holten ihr Wasser zum geringsten Theil vom Brunnen der Käserei, den grössten Theil aber vom Brunnen des unten neben dem Todtenhof gelegenen Hauses. Auch dieses Haus hat eigene Brunnenleitung. Ich will hier gleich bemerken, dass in diesem Haus, das von einer sehr zahlreichen Familie bewohnt war, keine Typhuserkrankung vorgekommen ist. Der nun in dem Hause a zuerst Erkrankte war der 72jährige Vater B.; er arbeitete damals als Schmied in einer Privatschmiede eines befreundeten Bauern in Oberbühl (1/2 Stunde vom Dorf entfernt) während etwa 2 Wochen; während der Woche übernachtete er dort und kam am Samstag Abend heim. Das war am 26. Februar; damals lag tiefer Schnee und herrschte grosse Kälte. Der alte Mann beklagte sich, dass er die letzte Woche in einem kalten Zimmer habe schlafen müssen, aber über eigentliches Unwohlsein klagte er nicht.

Tags darauf, am Sonntag Morgens, ging er in den Keller, um Gemüse zu holen und wie er mit dem Korb vom Keller herauf kam, klagte er seiner Frau, wie es ihn

fröstele und wie er schwer krank sei und sprach sogar vom Sterben. Am folgenden Vormittag sah ich den Kranken zum ersten Mal und diagnosticirte in guten Treuen eine Pneumonie, gestützt auf den physicalischen Befund. Erst am Ende der 2. Woche kam ich in Folge Zunahme der Gehirnerscheinungen, blutigen Durchfälle, charakteristische Farbe der Stühle etc. zur richtigen Erkenntniss der Krankheit als Typhus. An dem Exitus letalis, der schon bald eintrat, war die unrichtige Diagnose gewiss nicht schuld, da es ja offenbar bei einem 72jährigen, acut erkrankten alten Manne nur eine einzig richtige Behandlungsmethode, die excitirende natürlich, geben kann; wohl aber ist möglich, dass die zu spät ausgeführte Desinfection der Dejectionen und des einzigen Abtritts im Hause der Weiterverbreitung der Krankheit Vorschub geleistet hat. Das ist nun zwar gerade in dieser Zeit nicht eingetreten, denn es erkrankte jetzt nur noch der eigene Sohn (2), der den Krankenwärter machte und im gleichen Zimmer schlief, und dann hält sich die Sache still. Ob der Schneefall und die grosse Kälte da mitwirkten, weiss ich nicht. Im Frühjahr wurde der Abtritt geleert und mit dem Inhalt in dem Garten und Mattland auf der obern Seite gegen die Käserei hin gedüngt. Von jetzt an kommt kein frischer Typhusfall vor bis in den Monat Juli, in einem von diesem ziemlich abgelegenen Hause (b); ich sah diesen Kranken erst, als das Nichtaufhören und Nichtbessernwollen einer bereits 2 Wochen anhaltenden blutigen Diarrhœ resp. eigentliche Darmblutungen ihn veranlassten, meine Hülfe zu requiriren; der noch jüngere, dabei kräftige Mann, obschon ziemlicher Potator, erholte sich zu meinem grössten Erstaunen, nach langer Zeit zwar, wieder vollständig. Dieser Kranke (also Fall 3) war ein sehr guter Freund von dem im März erkrankten Fall 2 und machte in diesem Hause a viele Besuche. Sie werden es vielleicht sogar lächerlich finden, eine Erkrankung im Juli mit einer Ansteckung durch Uebertragung von Person zu Person vor so langer Zeit, also ein Latenzstadium von über 4 Monaten anzunehmen, allein dieser Fall wiederholt sich, wie Sie bald sehen werden, in unserer Epidemie und zwar so, dass da gar nicht mehr daran zu zweifeln ist.

Am 7. August sehe ich Fall 4, die Frau des Hauses a, zum ersten Mal und zwar bei mir zur Consultation, obschon die Frau fast nicht mehr gehen konnte; die Frau war natürlich schon viele Tage krank, bevor sie ärztliche Hülfe aufsuchte. Die Diagnose war auch hier die ersten 2—3 Tage nicht ganz so sicher, aber der Zweifel dauerte nur ganz kurze Zeit; der Fall verlief ganz typisch: Abends Temperaturen von 39,5—40° und darüber mit regelmässigen morgendlichen Remissionen. Der Fall wäre ganz sicher, ich war fest davon überzeugt, günstig abgelaufen; Temperatur und Puls waren zurückgegangen, guter, ruhiger Schlaf stellte sich ein und so leider auch Appetit, so dass die etwas eigensinnige Patientin die strengen diätetischen Vorschriften ausser Acht liess; es stellten sich 2 Tage hinter einander in der 5. Woche schauderhafte Darmblutungen ein und unter den Erscheinungen von Perforativperitonitis erfolgte der Exitus.

In diesem Falle, wie überhaupt bei allen nachfolgenden Erkrankungen, wurde eine gehörige Desinfection, so gut als es eben unter den verschiedenen Verhältnissen möglich war, angeordnet; ob das auch Alles richtig und consequent durchgeführt wurde, das ist eine andere Frage und das habe ich bei mir ausgemacht: wenn ich wieder einmal in einen ähnlichen Fall kommen sollte, so würde ich mich mit dem

blossen Verordnen nicht begnügen, sondern die Sache selber in die Hand nehmen. Uebrigens ist das Alles in der Landpraxis und besonders bei ganz armen Leuten, wo auch fast Alles fehlt, sehr schwierig auszuführen, und vielleicht das wichtigste: die gehörige Desinfection der Wäsche und Kleider und Betten wohl fast ganz unmöglich. In Krankenhäusern ist das natürlich etwas ganz anderes.

Dieser soeben beschriebene Fall Nr. 4 der Frau K. ist nun jetzt der Ausgangspunkt der sich ganz rapid entwickelnden und ausbreitenden Epidemie. Es erkrankte zuerst ein 5jähriger Knabe derselben, Nr. 5, der aber sofort zu seinen Grosseltern in einem andern Theile des Dorfes, Haus c, translocirt wird, ohne da weitere Ansteckung zu verursachen.

Ferner erkrankte die Frau K., Fall 6, im ersten Stock des Hauses, die nur ein einziges Mal die kranke Hausfrau unten besucht hat; sie ist im 7. Monat schwanger; es tritt Frühgeburt ein und Mutter und Kind überstehen Alles ganz gut. Etwa 3 Wochen später werde ich zu ihrem kranken Ehemanne gerufen, Fall 18, der ohne Zweifel schon längst ergriffen war, der aber glaubte, auch ohne ärztliche Hülfe die Sache überstehen zu können. Bei dieser Gelegenheit finde ich auch von den 4 Kindern dieser Familie 2 schwer krank, Nr. 19 und 20. Die Kinder kommen durch, der Vater stirbt. Also in dieser Familie, in immerhin ärmlichen Verhältnissen, bestehend aus 6 Personen: 4 Erkrankungen und 1 Todesfall. Weitere Erkrankung: Frau F., Nr. 7, wohnte im Haus d am andern Ende des Dorfes; sie hat zweimal die kranke Frau K. im Hause a besucht und einmal Nachtwache geleistet. Auch diese Frau, sonst gesund und kräftig, hat sich gegen Kranksein gesträubt; auch hier Therapie zu spät eingeleitet und Exitus in der 2. Woche. Die von Herrn K. express angestellte Magd, Frau B., Fall Nr. 8, welche das Hauswesen besorgt, hauptsächlich aber gar viel mit der Wäsche beschäftigt ist, wird schwer erkrankt in's Krankenhaus Burgdorf evacuirt. Exitus letalis. Etwas später erkrankt dann noch im ersten Stock die alte Frau B., Nr. 22, deren Ehemann (†) und Sohn schon im Februar und März erkrankt waren und hat nun somit die ganze aus 3 Personen bestehende Familie den Typhus durchgemacht.

In der Wohnung auf dem Estrich, immer das nämliche Haus a, wohnt eine ärmere Familie von 6 Personen, davon erkranken zwei Mädchen, Nr. 26 und 27, im Alter von 8 und 10 Jahren. Es sind mithin in diesem Hause von den 28 Personen 12 an Typhus erkrankt und 4 davon gestorben.

Weiterer Erkrankungsfall ist Frau S., Nr. 9, und dann 2 Wochen später deren Ehemann, Fall Nr. 15; sie wohnen im Hause e, etwa 400 Schritte oberhalb des Hauses a; das Haus steht am Bach und hat seine eigene Brunnenleitung. Diese Frau hat das Haus a mit den vielen Kranken nie betreten und es hat absolut kein Verkehr stattgefunden. Hingegen erzählt mir die Frau: sie habe ein paar Mal das Haus a passiren müssen, als sie auf's Feld ging; da das Fenster des Zimmers, in welchem die kranke Frau K. lag, stets geöffnet gewesen, so habe sie einmal deren Stimme gehört und da sei ein solcher Schreck in sie gefahren, dass sie schon am folgenden Tage habe in's Bett liegen müssen. Als ich diese Kranke zum ersten Mal sah, klagte sie, ausser über allgemeines Unwohlsein, hauptsächlich über Schmerzen im Halse, und bei der Untersuchung fand ich in der That einige diphtheritische Auflagerungen an den



Tonsillen; das dauerte übrigens nicht lange und es entwickelte sich auch da ein sehr schwerer Typhus. Bei dieser Gelegenheit will ich noch bemerken, dass auch noch drei andere Typhusfälle mit diphtheritischen Erscheinungen ihren Anfang nahmen.

Der Ehemann S. erkrankte etwa 2 Wochen später und noch etwas später die Mutter der Frau, Nr. 28, die sonst in Jegenstorf wohnt und nur zur Pflege ihrer Tochter hieher gekommen war. Wieder ein sehr interessanter Fall ist Nr. 10; er wohnt im Hause f, welches ebenfalls eigene Brunnenleitung hat, auf der andern Seite des Baches und ziemlich davon entfernt; er ist während der letzten Zeit nie im Hause a gewesen, auch seine Frau und Kinder nicht und hat überhaupt kein Verkehr stattgefunden. Hingegen hat er bei den dort im Februar und März erkrankten Vater und Sohn B. 3 Mal Nachtwachen besorgt. Im nämlichen Hause wohnt nebenan ebenfalls zu ebener Erde die Familie W., Mann und Frau; letztere erkrankt, Nr. 16. Der obere Stock dieses Hauses stand während des Sommers leer; im November bezieht eine noch junge Wittwe, Nr. 45, das Logis; die Frau des im Sommer krank gewesenen Nr. 10 hilft ihr hie und da in der Haushaltung, sie erkrankt bald ebenfalls an Typhus und auch hier tritt in Folge liederlicher Missachtung auch der einfachsten diätetischen Vorschriften in Folge Perforativperitonitis der Exitus letalis ein. Die Eheleute R., Nr. 10, in diesem Hause haben 2 Kinder; das eine wird besucht während der Krankheit des Vaters, vom 6jährigen Kinde K. vom benachbarten Bauernhause (g) und holt sich den Typhus, Nr. 11; das andere etwas grössere Kind wird besucht vom Mädchen des Bahnwärters J., der gegenüber in seinem Bahnwärterhäuschen (h) wohnt.

Der Bahnwärter J. hat mit keinem der schon angeführten Häuser oder mit dessen Bewohnern Verkehr gehabt, oder eines dieser Häuser betreten. Aber dieses Mädchen, das nicht selber erkrankt, bringt den Ansteckungsstoff von seinen Besuchen bei dem Mädchen des kranken Nr. 10 heim und der Vater ist einem schweren Typhus verfallen, Nr. 12, die übrige Familie bleibt frei. Nr. 13 ist die Frau Pfarrer; sie hat keine Besuche gemacht in den Häusern mit Typhuskranken; das Pfarrhaus (i) liegt zudem etwas abseits und hat sogar 2 eigene Brunnen, welche von niemand Anderem benützt werden. Allein der Herr Pfarrer musste seine Krankenbesuche machen und so wird er ohne Zweifel den Vermittler gespielt haben. In diesem Pfarrhause wurde ohne Zweifel gehörig desinficirt; allein im März des folgenden Jahres erkrankte die 19jährige Tochter, Nr. 34, ebenfalls unter diphtheritischen Symptomen und da dieses Mädchen früher und bis jetzt schon mehrmals Diphtherie durchgemacht hatte, so achtete man die Sache anfänglich nicht weiter, bis dann eben ein Typhus in seiner ganzen Schwere sich ausgebildet hatte und es halt leider sehr wahrscheinlich mit aller Therapie zu spät war. Ich bemerke hier, dass sich bei diesem Falle anstatt der gewöhnlichen Roseola, die übrigens nicht bei der Hälfte der Erkrankten zu finden war, ein colossaler Pemphigus auftrat, der aber nur etwa 12 Stunden dauerte und dann sofort wieder abblasste und verschwand.

Fall Nr. 14, die noch jüngere Hebamme S., that Dienst bei der Frühgeburt der typhuskranken Frau K., Nr. 6, im Hause a; nach ihrem Dafürhalten wurde sie aber nicht da in ihrem Dienst angesteckt, sondern sie wurde einmal von dem Ehemann der im untern Stock schwer krank liegenden Frau K., also Fall 4, zu momentaner Hülfe

zu seiner Frau gerufen, als eben ein unfreiwilliger blutiger Stuhlgang in's Bett erfolgt war. Wie sie die Bettdecke aufgeschlagen habe, sei ein fürchterlicher Geruch ihr in die Nase gestiegen, der ihr sofort heftiges Kopfweh verursachte; in der Nacht hätten sich dann Fröste eingestellt und am andern Morgen sei sie nicht mehr im Stande gewesen, allein aus dem Bette zu gehen. Auch das war ein sehr schwerer Fall, der dann in der 4. Woche noch mit Endocarditis complicirt war. Der Fall ist im Hause K., welches sein Wasser von dem vor dem Hause befindlichen sog. Dorfbrunnen bezieht.

Fall Nr. 17, Haus l, mein eigener 13jähriger Junge machte im Auftrag eines Bekannten, der eben eine heillose Furcht vor diesem Nervenfieber hatte, eine Commission bei dem Kranken im Hause f; der Junge sah den kranken Mann im Bett; er drückte sich ebenfalls aus Furcht an die Wand weit vom Bette weg und erkrankte dann auch richtig einige Tage später. Den Bekannten, der ihm den Auftrag gegeben, besuchte er, als er aus diesen Hause zurückkam und dieser musste sich einige Tage später ebenfalls als typhuskrank in sein Schicksal ergeben. Fall 21, Haus m. An beiden Orten besondere Brunnenleitungen, Auch diese beiden Fälle blieben vereinzelt in ihren Familien.

Der junge Bursche, Fall 23, Haus n, war stets bei den Kindern der beiden mit Kranken belegten benachbarten Häuser f, g und h und zudem ist er verpflegt bei der Familie des Melkers aus dem Bauernhause g, wo ein typhuskrankes Mädchen liegt. Der betreffende Melker schläft Nachts bei seiner Familie und das ganze Logis, in welchem auch dieser junge Bursche schläft, umfasst nur ein kleines Stübchen. In dem soeben genannten Bauernhause g erkrankt im folgenden Monat Mai noch ein Knecht, Fall Nr. 40. Fall 24, Haus o, ist der Briefträger, ein junger kräftiger Mann, der natürlich bei der Ausübung seines Amtes die beste Gelegenheit zur Acquisition eines Typhus hatte, wovon er denn auch mehr als gut genug Gebrauch machte. Der im November erkrankte Sattler G., Fall 25, Haus p, wurde einige Tage vorher in's Haus a gerufen; er musste die Matratze, auf welcher die verstorbene Frau K. gelegen und welche aufgetrennt worden war, wieder in Stand setzen; er hatte etwa 2 Stunden Arbeit damit und zwar geschah dies nicht in dem Zimmer, in welchem die Kranke gelegen und gestorben. Er erkrankte am zweitfolgenden Tage an schwerem Typhus; sein Haus hat eigenen Brunnen.

Die Nr. 28, 29, 30, 31 und 32 sind die Familie H. im Haus q, etwas oberhalb des Dorfes gelegen und mit eigener Brunnenleitung. Es ist das Haus mit 5 Erkrankungen und 4 Todesfällen, welche, wie ich Ihnen schon bemerkt, nicht eigentlich auf mein Conto gehören. Der zuerst Erkrankte war Viehhändler und dass dieser fortwährend in allen Häusern herumgekommen, das ist nicht zu bezweifeln. Und dass in diesem Hause, das fortwährend überfüllt ist, mit 4 Haushaltungen und so viel Leuten, mit seinen niedern, kleinen, dunkeln und feuchten Stuben und Kämmerlein, sich ein eingeschleppter Typhusfall mit grösster Leichtigkeit ausbreitet und bei der grenzenlosen Liederlichkeit und Dummheit, wie es hier vorgekommen, ein solches Mortalitätsverhältniss herauskommen kann, das wird doch Niemand von uns auffallend finden.

Fall 33, im Hause r, gehört ebenfalls noch hieher; es ist das ein ehrbarer Schneider, der nebenbei das edle Handwerk eines Dorfbarbiers betreibt und als solcher

auch 2 Mal in dem Hause q, bei den Kranken functionirt hat und darauf bald erkrankte. Auch er bezieht das Wasser von ganz anderer Seite.

Um die Sache nicht unnöthig in die Länge zu ziehen, will ich bei den noch übrigen paar Fällen speciell die Ansteckung nicht weiter verfolgen; ich kann nur so viel sagen, dass jeder dieser spät noch Erkrankten einzig und allein durch Verkehr in den mit Typhuskranken belegten resp. belegt gewesenen Häusern sich inficirt hat. Weiteres herauszufinden, ohne mit Voreingenommenheit und mit der bestimmten Absicht, etwas entdecken zu wollen, was nur im eigenen Kopfe sitzt, war mir nicht möglich.

Ich betone hier nochmals, dass mehr als 20 Brunnenleitungen das Dorf Wynigen mit Trinkwasser versehen, wie das aus dem beiliegenden Plan ersichtlich ist.

Das ist also die kleine Epidemie im Dorfe Wynigen; ich füge hier bei, dass in der gleichen Zeit, d. h. also August 1887 bis Ende 1888 auch da und dort einmal in der Gemeinde herum ein einzelner Typhusfall vorkam, so ein Fall im August 1887 in Ruedisbach, ein Fall im Januar 1888 in Oberbühl, ein Fall im Mai in Breitenegg, ein Fall im Juli in Kappelen etc. Und dieses Jahr wieder kam in Behandlung 1 Fall auf Breitslohn und 1 Fall hinter dem Dorf und dato noch 1 Fall in Wyl; alle diese soeben genannten Fälle sind zeitlich und örtlich geschieden von einander.

Ich résumire nun das Ihnen Angeführte in einige kurze Sätze und schicke nochmals die Bemerkung voraus, dass dieselben sich nur auf das Vorkommen des Typhus und die kleine Epidemie im Dorfe Wynigen beziehen und also nur meine ganz persönliche Auffassung von der Sache repräsentiren:

1) Das öftere Auftreten sporadischer Typhusfälle in hiesiger Gegend ist in meinen Augen ein Beweis für die autochthone Entstehung desselben; was aber für Umstände eintreten, resp. mitwirken müssen, dass dann das eine oder andere Mal in einem einzelnen Haus oder im Orte selber eine kleinere oder grössere Epidemie auftritt, das ist vorläufig unbekannt. Ebenso unbekannt ist mir, warum gerade in unserer Gemeinde der Typhus häufiger auftritt als in andern benachbarten Gemeinden; denn die ganz allgemeinen hygieinischen und sanitarischen Verhältnisse in Bezug auf Wohnung, Kleidung, Ernährung, Brunnen, Abtritte etc. etc., sind hier jedenfalls — und diesen Punkt habe ich schon lange genau beobachtet — nicht schlechter als in andern Ortschaften mit ähnlichen socialen Zuständen.

Und wenn es überhaupt möglich sein sollte, dass man den Ursprung der Krankheit in Abtritten, Senkgruben etc., wo flüchtige Emanationen von Koth und in Fäulniss übergehender thierischer Stoffe sich bilden, suchen könnte, dann müsste Jahr aus Jahr ein in allen unsern Bauerndörfern der Typhus herrschen, denn fast überall sind bekanntlich die Mistlöcher und die Brunnen die besten Nachbarn.

2) Viele Wege führen nach Rom und auf noch viel mehr Wegen kann das specifische Typhusgift an und in den Menschen gelangen und so der Typhus entstehen und sich weiter verbreiten. Und wenn es hier auch einmal gelingen sollte, den specifischen Typhuskeim ausserhalb des menschlichen Körpers im Trinkwasser oder der Bodenluft nachzuweisen, so wäre damit der Beweis noch nicht erbracht, dass nur das Wasser oder nur die Bodenluft der Träger desselben sein könnte.

Sie haben aus meinem Referat entnehmen können, dass bei unserer Epidemie im

Dorfe Wynigen in dem auf dem Plan mit a bezeichneten Hause der Ursprungsherd zu finden ist, von welchem aus direct von Person zu Person und indirect durch Zwischenpersonen die Krankheit ausgegangen und sich in der ganzen Ortschaft herum ausgebreitet hat. Dass auch Leute vom Wartpersonal, Mägde, welche die Wäsche besorgen mussten, Handwerker, welche nach langer Zeit mit Bettstücken von Kranken zu thun hatten, ebenfalls erkrankten, zeigt uns, dass in dem Hantiren mit Allem, was mit den Dejectionen der Typhuskranken in Berührung gekommen, eine ganz bedeutende Infectionsgefahr liegt.

Auch die Möglichkeit einer Ansteckung durch Inhalation hat sich in 2 Fällen gezeigt, und ob die blosse Furcht, das sog. „Grusen" vor dem Nervenfieber direct die Infection vermittelt, resp. ob dadurch der Organismus für die Krankheit empfänglicher wird, mag ich nicht entscheiden. Eine lustige kleine Geschichte spricht sogar für Suggestivwirkung.

Vor einigen Wochen wurde ich nach R. zu einem bekannten Bauern gerufen; der Bote, ein Kind, machte folgende Angaben: Der Vater habe furchtbares Kopfweh und Fieber etc. seit gestern Abend und habe nichts gegessen, einige Mal erbrochen und gar nicht schlafen können vor Aufregung, ich solle doch sofort kommen. Diese Aussagen des Kindes bestätigte mir auch der Patient, als ich ihn bald darauf besuchte; auch klagte er im Weitern über Schwindel, so dass er sich nicht aus dem Bette getraue; denn letzte Nacht, als er einmal aufgestanden, um zu uriniren, sei er zu Boden gefallen.

Auf meine weitern Fragen erzählte mir der Mann Folgendes:

Tags vorher, am sog. Schnittersonntag, Vormittags, sei er ganz gesund und munter mit einem Nachbarn nach Kirchberg gegangen, um einen Schnitter zu dingen. Im dortigen Wirthshaus, wo diese Arbeiter gewöhnlich von den Bauern engagirt werden, habe er mit seinem Begleiter Alles in Allem $1/2$ Liter Wein mit etwas Brod consumirt. Am nämlichen Tische, aber etwas weiter weg von seinem Platze, sei ein Mann gesessen, der Arbeit suchte und der sich ihm als Schnitter offerirte. Da der Mann etwas blass und kränklich aussah, erkundigte er sich nach seinem Gesundheitszustande und erhielt die Antwort: jetzt sei er nicht mehr krank, aber vor 3 Wochen sei er nach längerem Krankenlager am Nervenfieber aus dem Inselspital entlassen worden. Auf diese Auskunft hin sei es ihm plötzlich in alle Glieder gefahren; denn seit er vor vielen Jahren selber einmal das Nervenfieber durchgemacht, habe er einen gewaltigen Respect vor dieser Krankheit. Er habe dann mit seinem Bekannten sofort sein Glas ausgetrunken, sich auf den Heimweg begeben und sofort so schwere Glieder bekommen, dass er nur mit grosser Mühe die kleine Stunde bis nach Hause habe zurücklegen können. Das Mittagessen stand daheim bereit, aber aller Appetit war verschwunden und im Laufe des Nachmittags und Abends hätten sich dann alle die Erscheinungen eingestellt, die er mir oben angegeben. Dieselben konnten allerdings zu einer Diagnose auf beginnenden Typhus berechtigen, aber wie sollte denn da die Ansteckung erfolgt sein? Der vor 3 Wochen aus dem Spital Entlassene wird doch wohl ohne Zweifel mit seinen Kleidern und Allem gehörig desinficirt worden sein und eine Ansteckung von Person zu Person — sie sassen ja zudem nicht neben einander, sondern nur am nämlichen Tisch — ist doch nach längst überstandener Krankheit nicht wohl denkbar.

Ich habe Ihnen vorher schon 2 Beispiele angeführt, wo wie es schien aus blosser Angst vor diesem Nervenfieber die Leute krank wurden, wenn sie in der Nähe von Wohnungen mit Typhuskranken vorbeigingen, oder für einen Augenblick sich dort aufhielten, und so glaube ich, wäre es gar nicht so absurd, wenn man die Art und Weise, wie dieser Mann zu seinem vermeintlichen Typhus kam, als Autosuggestion taxiren würde. Mit ein paar Dosen Calomel und einigen Gramm Chinin war der Mann nach 4 Tagen wieder ziemlich hergestellt, obschon noch keineswegs zur Arbeit aufgelegt, so dass also von einem Typhus wohl kaum die Rede sein kann.

So viel über unsere kleine Typhusepidemie in Wynigen. Mit weiteren klinischen, wie Symptomatologie, Eintheilung der Erkrankungen in sog. Abortiv-, leichte, mittlere und schwere Fälle, aufgetretene Complicationen etc. etc. will ich Sie nicht länger aufhalten, nur puncto Therapie einige kurze Bemerkungen machen. Wenn irgendwo der Satz in der Medicin Geltung hat: dass es keine Krankheiten, sondern nur kranke Menschen gibt, mit denen wir als Aerzte zu thun haben, so trifft das hier beim Typhus zu. Jeder Fall fast gar will für sich behandelt sein und eine schablonenhafte Behandlung ist vom Bösen; immerhin füge ich hinzu, dass ich ohne Calomel und Chinin keinen Typhuskranken in Behandlung nehmen möchte. Bäder sind ohne Zweifel eine ganz schöne Sache, aber in der gewöhnlichen Landpraxis fast unmöglich, und dem ausschliesslich antipyretischen Heilverfahren mit den neuern Mitteln, wie Antipyrin und Antifebrin etc., welche nichts weiter vermögen als vorübergehend die Temperatur herabzusetzen und daneben alle möglichen sehr bedenklichen Nebenwirkungen haben, sollte man sich mit grösster Vorsicht und Skepsis gegenüberstellen. Unsere Hauptaufgabe ist, dem kranken Organismus immer wieder frische Hülfstruppen zuzuführen in seinem Kampf um's Dasein mit den Legionen von microscopischen Ungeheuern, die seine Existenz bedrohen.

Referate und Kritiken.

Die Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraumes, nebst einer Abhandlung über Electrolyse

für Specialisten, Chirurgen und pract. Aerzte. Von Dr. *Rudolph Voltolini*, Professor zu Breslau. 48 Abbildungen im Text und 3 Tafeln Farbendruck. Breslau, Verlag von E. Morgenstern. 1888. VII und 474 pag.

In honorem *Voltolini!*

Nach 30jähriger specialistischer Thätigkeit übergibt *V.* seine schon anderwärts theilweise veröffentlichten Erfahrungen in einem stattlichen Bande dem ärztlichen Publicum. Die practische Wichtigkeit, die diese Specialität innerhalb der letzten Jahre erlangt hat, rechtfertigt wohl eine etwas eingehendere Besprechung des Werkes.

Die anatomisch-physiologische Einleitung hätte wohl noch um einige Abbildungen bereichert werden können, wie solche beispielsweise in *Eulenburg*'s Realencyclopädie zu finden sind; im Uebrigen ist aber den Bedürfnissen des Practikers Rechnung getragen. — Dass die Regio olfactoria bei Mensch und Säugethieren flimmert, muss ich entgegen *Kölliker*'s Erfahrung und *Voltolini*'s Angabe entschieden behaupten. Seit einem Jahre habe ich vollauf Gelegenheit gehabt, diese Thatsache an der Hand sehr zahlreicher Erfahrungen festzustellen. Auch lassen sich die die cavernösen Bluträume der Muscheln umspinnenden glatten Muskelfasern durch Picrocarmin oder Eosin sehr gut distinct färben, während *V.* bisher weder Muskeln noch elastische Fasern gefunden haben will.

Weiterhin macht *Voltolini* auf die diagnostische Bedeutung des schon physiologisch in der Menge vorhandenen Corpus adiposum malæ beim Vorhandensein eines Nasenrachentumors aufmerksam.

In dankenswerther Weise hat *Voltolini* das Armamentarium des Rhinologen ausser durch seine bekannten Nasenspocula durch den Gaumenhaken vergrössert, ein Instrument, das manchen Gegner, aber auch eine kleine Schaar warmer Anhänger gefunden hat. Ich gehöre zu den letztern und muss mit *Tornwaldt* behaupten, dass er zur vollständigen rhinoscopischen Untersuchung und zu Operationen im Nasenrachenraum in einer gewissen Anzahl von Fällen geradezu unentbehrlich ist.

Ausserdem sind bei gewissen anormalen Verhältnissen (starker Protuberanz des Atlas, Verwachsung des vel. palat. mit den Choanalwänden etc.) Doppelspiegel erforderlich. Auch die *Voltolini*'sche Ohrlupe wird man bei manchen subtilen Untersuchungen nur ungern missen wollen. Den Werth der digitalen Untersuchung erkennt *V.* an, zieht aber Diagnosen und Operationen, gemacht unter Leitung des Spiegels der erstern auf Grund im Original nachzulesender, allerdings sehr fataler Erfahrungen vor. — Der Abschnitt über Krankheiten der äussern Haut enthält Bekanntes. Nässendes Eczem heilt am besten unter Bepinselungen mit 2% Höllensteinlösung. Den Lupus lässt *V.* mit *Baumgarten* (wenigstens hält er es für wahrscheinlich) einer hämatogenen tuberculösen Infection seinen Ursprung verdanken. Therapie: Aeusserlich Electrolyse, innerlich Quecksilberpräparate und decoct. Zittmanni. — Zwei kurze Abschnitte handeln von den Traumen und Missbildungen der Nase.

Die „Krankheiten der Nasenhöhlen“ füllen das nächste Capitel. Verschluss der äussern Nasenöffnungen indicirt galvanocaustische Durchtrennung der obturirenden Membranen mit nachheriger systematischer Dilatation durch Tampons.

Bei durch septale Deviationen bedingten Nasenstenosen ist *V.* bisher mit der Galvanocaustik ausgekommen, namentlich in der Region des Knorpelseptums. Die Deviationen des knöchernen Septum narium hat *V.* nicht Veranlassung gehabt, chirurgisch zu behandeln, er hat lieber durch Cauterisationen der Muskelschleimhaut Raum geschaffen. Eingreifendere Massnahmen, Fracturirungen des Septum, subperiostale Resectionen, Meisseloperationen, orthopädische Behandlung mittelst Klammern werden daher nicht angerathen. Eventuelle durch die Cauterisation im Knorpelseptum entstandene Perforationen haben nichts zu sagen. Selbst bei völligem Verlust des knorpligen Septums erfolgt nichts mehr als ein Herabsinken der Nasenspitze. Ein Einsinken des Nasenrückens passirt nur bei Zerstörung der Nasenbeine. Hierbei erlaubt sich Ref. die Bemerkung, dass ein Knick im Nasenrücken schon nach einer Zerstörung der die Ossa nasalia mit dem knorpligen Septum verbindenden bindegewebigen Brücke entsteht.

Zur Beseitigung der Hypertrophien an der untern Muschel bedient sich *V.* nur des Cauters, nicht der Schneideschlinge, weil er nach letzterer unangenehme Nachblutungen erlebt hat. (Letztere lassen sich wohl vermeiden, resp. leicht durch Tamponade mit in ausgepressten Citronensaft, oder in 1% Chloroformwasser getauchten Wundwattetampons oder Tampons aus Jodoformgaze bekämpfen. Ref.)

Trendelenburg's Beobachtungen über Choanalverengerungen ist *V.* nicht in der Lage, durch neue Fälle zu vermehren, er hat nie Ungleichheiten an den Choanen gesehen, hält *T.*'s Angaben für nicht beweisend und die Controle durch Digitalexploration für ungenügend. Dem gegenüber möchte Ref. auf die interessante Publication *Hopman*'s im *Langenbeck*'schen Archiv (1888) aufmerksam machen, der in einer ganzen Reihe von Fällen Choanalstenosen durch Fracturirung des vomer oder des Proc. pterygoid. mit nachheriger Einlegung eines dicken Gummidrains beseitigen musste.

Bei der Besprechung des Nasenblutens ist die Hervorhebung des ulcus septi cartil. perforens als ätiologisches Moment von grossem Interesse. Im vordern Theil der cartil. quadrangularis entsteht ein kleiner Varix, der zu stets recidivirenden Blutungen Veranlassung gibt; später kommt es zur Ulceration, Perforation und Etablirung eines Lochs,

das man unter keinen Umständen für die Folgen einer alten Lues ansehen darf. — Dies zu wissen ist auch für den practischen Arzt wichtig und ich kann aus eigener Erfahrung von einem derartigen Fall berichten, wo von Lues keine Rede war und man doch in der Nasenscheidewand eine für meinen kleinen Finger durchgängige runde Oeffnung nachweisen konnte. — Blutungen hat diese Patientin aber merkwürdigerweise vorher nie beobachtet. Das Stück hat sich nach kurzem Kranksein spontan in toto eliminirt (troph. Störung — analog dem mal perforant du pied?). — Den Eintritt von Hämorrhagien der Nasenschleimhaut beim Bergsteigen glaubt *V.* weniger dem Einfluss der Luftverdünnung als den bei solchen Touren unvermeidlichen Anstrengungen zuschreiben zu müssen. (Offenbar wirken verschiedene Ursachen mit, ich möchte noch erwähnen Anomalien im Circulationsapparat, leichte Zerreissbarkeit der Capillaren ohne oder mit bestehendem Nasencatarrh. Ref.) Die bekannte *Belloc*'sche (nicht *Bellocq!*) Röhre will *V.* lieber durch einen dünnen Tubencatheter ersetzt wissen.

Sehr gut liest sich das Capitel über Fremdkörper. Rhinolithen kann man mit einer Zange oder gebogenen Sonde (am empfehlenswerthesten. Ref.!) oder nach vorheriger Discision mit starker Scheere zu extrahiren versuchen. Schlagen auch diese Versuche fehl, so führe man einen festen Bindfaden unter dem Stein hinweg bis in den Nasenrachenraum, befestige vom Munde her am Bindfadenende einen Tampon, der noch die Choanen passiren kann und wird dann zugleich mit dem Tampon auch den Stein per nares herausbefördern. Auch ein kleiner Lithotriptor, Drillbohrer, ja selbst der Cauter kann und zwar in letzterm Falle, nachdem der Stein tüchtig mit Wasser benetzt resp. durchtränkt ist, zur Zerkleinerung des Rhinolithen verwendet werden.

Im Abschnitt über die Parasiten der Nase erfahren wir, dass viel seltener Oestruslarven als die Larven der im Freien lebenden Musciden - Gattung Sarcophila Wohlfahrti P. zu schweren ja lebensgefährlichen Nasenleiden Veranlassung geben.

Zur Tödtung der Würmer und Maden empfiehlt *V.* Eingiessungen von concentrirter Alaunlösung, Terpentinöl (erstere schädigt die Riechgegend, letztere hinterlässt heftige Reactionen. Ref.!) Chloroformwasser, eventuell nach vorheriger Spaltung der Nase die Entfernung mittels der Pincette und falls nöthig, Eröffnung der Nebenhöhlen. — Auch intermittirende Anwendung des galvanischen und inducirten Stroms (ein Pol an's velum, der andere an die Nasenwurzel) treibt wohl die Insassen heraus. In die Nase gelangte Blutegel werden bekanntlich durch Kochsalzlösungen getödtet.

Ueber den acuten Catarrh erfahren wir nichts Neues. *V.* ist hinsichtlich der Aetiologie des Heuasthma's Anhänger der Pollentheorie (während doch *Hack* nachwies, dass auch auf Seereisen Anfälle von sogenanntem Heuasthma vorkommen).

Der chronische Catarrh ist auf vier Seiten abgehandelt, eine Eintheilung in die verschiedenen Formen, eingehende Besprechung der modernen Therapie (cf. *Bresgen*'s verdienstvolle Arbeiten!) vermisst man nur ungern. Wenn *V.* nach fortgesetzten Bähungen der Nase mit heissen aromatischen Dämpfen und internem, wochenlangem Gebrauch von Stib. sulf. aurant. Besserung des Leidens constatirt hat, so ist er eben glücklicher gewesen als andere, denn gemeinhin führt lang dauernde resp. oft wiederholte Einwirkung heisser Dämpfe zu einer noch stärkern Hyperämie, Auflockerung und Turgescenz der Mucosa, ganz abgesehen davon, dass danach die Nase gegen alle Temperatureinflüsse hochgradig empfindlich wird und sich repetirender, auf die tiefern Respirationswege descendirender Catarrh an der Tagesordnung ist.

Neben der localen Behandlung der Nasendiphtherie hat *V.* von hydriatischen Proceduren den besten Erfolg gesehen. *V.* ist mit *B. Fränkel* der Ansicht, dass die Gonorrhoe auf die Nasenschleimhaut übertragen werden kann. Die Möglichkeit einer solchen Infection liegt auf der Hand und doch hat *Moldenhauer* trotz zahlreichster Beobachtungen bei Neugebornen keine gonorrhoische Nasenblennorrhoe gesehen.

Soweit mir übrigens die Literatur bekannt ist, wurde ein durch Gonococcenbefund erhärteter Fall von Nasentripper bisher nicht beschrieben.

Die Nasensyphilis und der Rotz sind eingehend behandelt. Für die Praxis merke man sich, dass Secret, aus den Nüstern eines Pferdes stammend, falls es auf die Kleider gespritzt wird, nie mit einem Taschentuch in Berührung kommen darf. Man bediene sich zur Entfernung des Spritzflecks eines Stückchens Papier oder Watte etc., das nachher sofort weg- besser ins Feuer geworfen wird. Selbstredend schadet das Secret gesunder Pferde nichts, aber wie oft passiren solche Beschmutzungen, wo man nicht sicher ist, ob der Gaul gesund ist oder nicht.

Die Ozæna hält Verf. nicht für ein secundäres, nach Erkrankung der Nebenhöhlen auftretendes Leiden (*Michel*), sondern analog *Moldenhauer*, dem wohl die meisten modernen Rhinologen folgen, für eine fœtide atrophische, mit Krustenbildung einhergehende Rhinitis. Fœtider Geruch aus der Nase indicirt gründliche Untersuchung der Nase, denn sie allein schützt vor Verwechselung mit Nebenhöhleneiterung, tertiärer Lues etc.

Die *Weber*'sche Nasendouche hat zu geringen Druck. *V.* bedient sich daher zu den nöthigen mit Wasser und Aq. picea vorzunehmenden Nasendouchen einer Spritze.

Im Artikel Rhinosclerom sind alle einschlägigen Thatsachen berücksichtigt und ist auch von dem *Schulthess*'schen Fall (Arch. f. klin. Med., Band 41, Heft 1—2) Notiz genommen.

Die Pharyngitis sicca beschränkt sich oft nur auf den Schlundkopf. Die Pharyngitis granulosa wird (im Gegensatz zu anderen Autoren) von *Voltolini* deshalb nicht galvanocaustisch behandelt, weil er die nachfolgende Atrophie der Mucosa resp. deren durch die folgenden Narbencontracturen bedingten Unebenheiten fürchtet. Er wendet 2 % Argentumbepinselungen und mehrmals tägliche Einathmungen von warmen Kräuterinfusen an. Daneben gibt er Sulf. aur., Extr. Hyosc. $\overline{aa}$ 0,03 Pulv. gummos. 0,6 3 Mal täglich 4—6 Wochen lang.

Die hypertrophische Rachentonsille und selbst grosse das Cavum pharyngo-nasale ganz ausfüllende Tumoren pflegen nicht Ursache von Tubenverschlüssen resp. Schwerhörigkeit zu sein. Der vorspringende Knorpel-Tubenwulst gewährt nämlich einen Schutz gegen das Eindringen von Tumormassen.

Der *Tornwaldt*'schen Publication über die Krankheiten der Bursa pharyngea, einer am Rachendach befindlichen Tasche (es wäre richtiger, zu sagen „mittlerer Tonsillarspalt" — denn *Schwabach* und der Referent haben nun wohl endgültig (contra *Mégevand*) entschieden, dass die Bursa pharyngea ein integrirender Antheil der Rachentonsille ist und nur pathologischen Vorgängen ihren Ursprung verdankt) ist die gebührende Beachtung geschenkt (cf. die allerneueste Bestätigung der Arbeit des Referenten durch Dr. *P. Raugé*, Bulletin médical, Nr. 4, 1889).

Bei der Operation der hypertrophischen Rachentonsille und der sogenannten adenoiden Vegetationen bedient sich *Voltolini* ausschliesslich der Galvanocaustik (billige Batterie mit den dazu gehörigen Apparaten — Hermann Brade, Breslau Hummerei 31). Er will von den Ringmessern und Schabern nichts wissen und fürchtet ein Herabfallen von Tumormassen in den Larynx. (Gefahr würde fortfallen bei Operation an hängendem Kopf (*Rose*), übrigens verlautet von ähnlichen Ereignissen trotz hundertfältig vollzogenen derartigen Operationen nichts aus der Literatur! Ref.) Bei mässiger Hypertrophie und genügend weiter Nase cauterisirt er von der Nase her die Rachentonsille, andernfalls vom Rachen her unter Leitung des Spiegels und unter Benutzung des modificirten *Ash*'schen Mundspatels mit fixirbarem Gaumenhaken nach Dr. *Bensch* (cf. Abbildung Fig. 15). Nur obstinate Kinder werden ohne Spiegelcontrolle cauterisirt. Der Effect wird hinterher durch die Pharyngoscopie festgestellt.

Die Nasenrachentumoren sind im Anschluss an die Arbeit von Dr. *Bensch* (Beiträge zur Beurtheilung der chirurgischen Behandlung der Nasenrachenpolypen. Breslau, Morgenstern, 1888) behandelt. Die *König*'sche Operation (Spaltung der Nase median dicht neben dem Septum, Eingehen mit einem grossen scharfen Löffel, mit dem der Polyp von der Wurzel entfernt wird) ist nicht erwähnt.

Bei den extrapharyngeal weiter wuchernden Nasenrachenpolypen wird die Tube

frühzeitig comprimirt werden können. — Galvanocaustik und Electrolyse vornehmlich eignen sich am besten zur gründlichen Entfernung dieser Gewächse.

Die Syphilis kann in Gestalt von Ulcera mitunter nur auf die Pars nasalis pharyngis beschränkt sein; die Wichtigkeit der Rhinoscop. posterior, eventuell unter Zuhülfenahme von Doppelspiegeln oder Prismen (bei starker Protuberanz· des vorderen Atlasbogens) erhellt daraus von selbst.

In einem weitern Abschnitt wird von den electrolytischen Operationen gesprochen. Brade, Breslau, liefert dazu alle nöthigen Apparate, also ausser einer Batterie (25—100 Mark) einen compendiösen Handgriff und verschiedene Ansätze in Gestalt von Zangen, Pincetten und Gabeln.

Zur Depilation der mitunter lästigen Haare am Introitus narium benutzt *V.* für jeden Pol eine Nadel aus Stahl, Gold oder Platina und sticht je eine auf $^1/_2$—2 Minuten bei Stromschluss in einen Haarbalg ein. Die Stärke des Stromes wird nicht durch ein geaichtes Galvanometer nach Milliampères gemessen, sondern dem individuellen Hautwiderstand und dem Eintritt eines mässigen Schmerzes angepasst. Die Haare sind nicht gleich nach der Operation auszuziehen. Nach der Operation eventuell Eisumschläge.

Bei der Operation von Warzen und Nævi werden die Nadeln parallel an Niveau der Haut eingestochen.

In Nasentumoren und Larynxgeschwülste wird die Doppelnadel eingeführt.

Dass bei einem von *V.*'s Patienten ein carcinoma laryngis sich in Folge einer Erkältung entwickelt haben soll, wird wohl nicht Jedem einleuchten.

Auch die Oesophagusstricturen, die durch materielle Hindernisse, z. B. ein Carcinom bedingt sind, will *V.* mit Electrolyse behandeln. Die schönsten Erfolge freilich sah *V.* von der electrolytischen Behandlung der Nasenrachentumoren.

Als Nachtrag bringt *V.* einen Abschnitt über Durchleuchtung der Nase, der pars nasalis pharyngis und der Mundhöhle. Sie geschieht durch kleine Edisonlämpchen. Die letztern werden durch eine kleine Brade'sche Batterie von 6—8 Volten gespeist. (50 Mark!) (Vielleicht mittels des von *Kochs-Wolz* erfundenen gebogenen Glasstabes, der an einer Lampe derart befestigt ist, dass er sämmtliche Lichtstrahlen auf den zu beleuchtenden Punkt concentrirt, auch und billiger zu effectuiren![1]) Ref.)

Die Wärme der Glühlampen wird durch eine gefensterte Hartgummikappe herabgesetzt. Nachdem man sich vorerst über die Stärke des anzuwendenden Stromes informirt, führt man die Lämpchen je nach dem Raum, den man durchleuchten will, entweder ins Cav. pharyngonasale, den Mund oder applicirt sie aussen auf die Nase, während man durch das *Voltolini*'sche Speculum blickt. Die Durchleuchtung hat den Vortheil, dass sie über die in der Tiefe der Gewebe z. B. des Gaumensegels vorhandenen Texturveränderungen, die Tiefe der Ulcera etc. Aufschluss gibt und dass auch Flüssigkeitsansammlungen im antrum Highmori sich durch stärkere Diaphanität des Raumes werden zu erkennen geben.

Die beigefügten Figurentafeln mit der Ansicht der Nasenhöhle von hinten sowie die stereoscopische Abbildung der Rachentonsille nach *Trautmann* sind recht instructiv, — schade nur, dass es deren nicht noch mehrere gibt.

In Zusammenfassung der bisher gegebenen Daten wird man die Verdienste, die *Voltolini* sich um seine Specialität erworben hat, nicht hoch genug anschlagen können. — Haften auch dem Werk Eigenthümlichkeiten an, die nicht eines Jeden Beifall finden werden und vermisst man die Erwähnung von Schriften neuerer Autoren über bacteriologische Befunde bei Rhinitis und Ozæna, sowie die über die pathologische Anatomie des Nasenrachenraums, so überwiegt wiederum das Brauchbare in dem Maasse, dass man das Buch jedem Arzt, der sich eingehender mit der Specialität beschäftigen will, auf's Wärmste empfehlen kann, freilich auch nur als Leitfaden und Nachhülfe, über die Nothwendigkeit eigener vielfacher Uebung und Erfahrung kommt man auch im Besitz aller hieher gehörigen theoretischen Kenntnisse nicht hinweg. *Suchannek.*

---

[1]) Vergl. Vorschlag in Nr. 3 des Corr.-Bl. 1889, pag. 95. Red.



Bemerkungen über die Suggestivtherapie.

Von Prof. Dr. *O. Binswanger* in Jena. Sonderabdruck aus „Therapeutische Monatshefte." 1889. Heft 1—4.

Die historische Einleitung benützt Prof. *Binswanger* unter Zugrundelegung der Schriften *Klege*'s (1819) und *Schwarzschilds* (1843), um zu beweisen, dass die Grade der Hypnose damals ebenso bekannt waren und beschrieben wurden, wie es jetzt die Schule von Nancy thut; auch kannten und beschrieben jene Magnetiseurs die übeln Nebenerscheinungen und Nachwirkungen des magnetischen Schlafes; hierin erblickt *B.* den Beweis, dass schon vor der Entstehung der Nancy-Schule von deutschen Aerzten Bedeutendes geleistet worden sei. *B.* trennt die hypnotischen Zustände, wie sie durch rein physikalische Manipulationen (Fixiren und Streichen) erzielt werden, von denjenigen, die nur durch Suggestionen erfolgen, welch' letztere auch durch die sogenannte gemischte Methode (*Liébeault*'s) erzeugt werden. Die Erzeugung des hypnotischen Zustandes mittelst der Nancy'er Methode berge durch die psychischen Veränderungen der Versuchsperson, die *B.* sehr eingehend beschreibt, nicht zu unterschätzende Gefahren, die mit jeder Wiederholung der Hypnose sich steigern: der Kranke werde vorübergehend hysterisch gemacht.

Die Identificirung des hypnotischen Schlafes mit dem physiologischen Schlafe (Nancy-Schule) sucht *B.* unter Zuhülfenahme der neusten Ansichten *Charcot*'s zu entkräften. *Forel*'s Zusammenstellung derjenigen Krankheiten und krankhaften Zustände, bei denen die Anwendung der Suggestion von Erfolg war, nennt *B.* reichhaltig und mannigfaltig; jedoch handle es sich mehr um Beseitigung einzelner Symptome und nicht um Heilung der Krankheit, was *B.* auch durch seine eigenen Versuche bestätigen könne.

Die Gefahren der Hypnose bestehen ferner darin, dass unter Umständen Kranken ganz ähnliche Symptome nach einigen Sitzungen beigebracht werden können, wie sie z. B. Epileptikern zwischen ihren Anfällen anhaften. Als Beweis hiefür citirt *B.* eine Selbstbeobachtung: Nach 12—15maliger Hypnose (*B.* hielt den Kopf der Patientin mit seinen beiden Händen und liess ihre Augen starr fixiren; nach der 4. Sitzung befehlende Suggestion des Schlafens mit gleichzeitigem Bedecken der Augen der Patientin durch *B.*'s Hände) einer gesunden 21jährigen Wärterin (Lethargie und neuro-musculäre Uebererregbarkeit) wurde das sonst ruhige, früher in keiner Richtung nervös beschaffene Mädchen zerstreut, träumerisch und schreckhaft, so dass die Versuche ausgesetzt wurden. S e c h s M o n a t e s p ä t e r ausserhalb der Anstalt wurde das Mädchen an einem Badeort von einem rechtsseitigen Lähmungszustande befallen: nach mehrtägigem rechtsseitigem Kopfschmerz brach sie auf einem Spaziergange zusammen mit drei Tage dauernder Bewusstlosigkeit, anfänglich Zuckungen im rechten Arm und Bein, dann vollständige Paralyse der rechten Körperhälfte mit Betheiligung des Mundfacialis und der Zunge. Nach 3 Wochen waren alle Lähmungserscheinungen geschwunden; $1^1/_2$ Jahre später bestand noch Schwäche der rechten Hand; der geistige Zustand völlig normal.

Ferner: 12jähriges Kind eines Paralytikers (Demens) und einer nervengesunden Mutter zeigte schon im 9. Lebensjahre hysterische Aphonie. Vom 11. Jahre an entwickelte sich eine Beugecontractur der rechten Hand und Finger. Die hypnotische Suggestion beseitigte diese nach 20 Sitzungen (*Liébeault*'s Methode), dafür erschien eine krankhafte Schläfrigkeit des Kindes: im Gehen, Stehen, Sitzen, beim Lesen, Sprechen schlafe es plötzlich ein. Darauf Sommerfrische in den Thüringerbergen, wo ein in der Hypnose gut instruirter Arzt wegen Wiedereintreten der Contractur die Hypnose fortsetzte; aber auch die Schlafsucht steigerte sich, so dass die Hypnose ganz ausgesetzt wurde. Später Massage, Soolbäder, reichliche Nahrung, active und passive Gymnastik der kranken Hand und nach sieben Wochen war das Mädchen gesund, die Contractur verschwunden; alles ohne Hypnose!

Nach *B.* bringen weder *Liébeault* noch seine Schüler in ihren Arbeiten Beweise für ihre Behauptung, dass die Hypnose dosirt werden könne. *B.* behauptet die Unmöglichkeit sowohl der Dosirung der Hypnose als der genauen Abschätzung ihrer Fernwirkung.

Bei leichtester Suggestionshypnose, aber auch häufiger bei unzweckmässiger Anwendung derselben können bei einzelnen Personen ganz unvermittelt die schwersten Krampfanfälle hysteroepileptischer Natur, isolirte Lähmungen, protrahirte Delirien u. A. m. hervorgerufen werden. *B.* spricht sich dahin aus, dass die Erscheinungen bei leichter, zweckmässiger Suggestionshypnose sich nicht völlig identificiren lassen mit den spontanen, schweren Krankheitserscheinungen hysterischer Kranker, aus deren Analyse *Meynert* seine Theorie des hypnotischen Zustandes, des „experimentell erzeugten Blödsinns," aufgebaut, aber bei beiden Vorgängen nehme er den gleichen psycho-physischen Mechanismus an, könne aber in diesem speziellen Punkte sich nicht weiter verbreiten, so anziehend die Gelegenheit sich darbiete.

B. will zugeben, dass unter Umständen 90 Prozent hypnotisirbare Menschen können aufgefunden werden, widerräth aber die Anwendung der Hypnose in diesem ausgedehnten Maasse gegen alle möglichen Krankheitssymptome, was ungefähr dem Bemühen gleichkomme, „mit Kanonen auf Spatzen zu schiessen." Bisher hatte die therapeutische Verwerthung der Hypnose am meisten Erfolg auf dem grossen Gebiete der schweren, functionellen Nervenkrankheiten.

B. erklärt sich unter Beiziehung der Anschauungen der *Salpêtrière* und unter Anführung einer sehr detaillirten Krankengeschichte über hypnotische Behandlung (1 bis 10 Minuten langes Streichen der Stirn + Suggestion) einer hysterischen Morphistin dahin, dass Hysterische, falls sie überhaupt hypnotisirbar seien, am wirksamsten und gefahrlosesten durch Hypnose behandelt werden können. Die Nancy'sche Schule sei entgegengesetzter Meinung und halte gerade Nichthysterische als geeigneter für die hypnotische Behandlung. *B.* gibt zu, dass Leute aus dem Volke hypnotisirbar seien, bezweifelt aber, dass gegen einzelne Krankheitserscheinungen die Anwendung der Hypnose wegen ihrer Gefahr sich rechtfertigen lasse. Die „grosse Hysterie" erfordere hypnotische Behandlung, die „kleine Hysterie" könne durch Hypnose zur grossen Hysterie potenzirt oder wenigstens können protrahirte, nervöse Zustände geschaffen werden; die Anwendung der Hypnose gegen functionelle Neurosen könne zur „Magnetomanie" führen. Nur die Erfolglosigkeit aller anderweitigen therapeutischen Massnahmen berechtige zur therapeutischen Anwendung der Hypnose.

Als pädagogisches Hülfsmittel verwirft *B.* die Hypnose.

Schliesslich warnt *B.* seine landsmännischen (schweiz.) Collegen vor allzu ausgiebiger Anwendung der Hypnose, damit sie nicht zum Stifter und Träger einer folgeschweren Volkskrankheit werden. *Sigg.*

Zu den Warnern vor der Anwendung der Hypnose zu Heilzwecken gehört bekanntlich auch Prof. *v. Ziemssen*, welcher am 20. Juli 1889, anlässlich des II. oberbayrischen Aerztetages diesen wichtigen Gegenstand besprochen hat. Er fasst seine eigenen Erfahrungen in den Satz zusammen, dass die Hypnose nichts oder nur vorübergehend bei leichten functionellen Störungen nützt und dass dieselbe bei vielen Kranken geradezu schadet. Leider findet der Leser des *Ziemssen*'schen Vortrages (Münchener med. Wochenschrift Nr. 30) keine einzige dieser „beweiskräftigen Erfahrungen" beschrieben, und namentlich fehlt auch — und dies ist sehr wesentlich — die Beschreibung der Methode, nach welcher der Vortragende resp. seine Assistenten hypnotisirt haben. Herr Geh. Rath *von Ziemssen* betont, dass es im günstigsten Falle nur Symptome von Krankheiten sind, die man mit Suggestiv-Behandlung heilt, nicht die Krankheiten selbst (dies ist nun allerdings leider auch bei unserm übrigen therapeutischen Apparate oft, ja meistens der Fall; denn wozu anders dienen unsere Antipyretica, Narcotica etc.? Ref.); ferner betrachtet er die sogenannte nervöse Constitution als besonders für die Hypnose prädisponirend und stellt sich damit in directen Gegensatz[1]) zu den Forschern von Nancy und

[1]) Herr Prof. *Forel*, welcher in Nr. 38 der Münchner Med. Wochenschrift einlässlich auf den Vortrag des Herrn Prof. *von Ziemssen* eingeht, erklärt sich diesen Gegensatz dadurch, dass letzterer nach der *Braid*'schen Fixationsmethode hypnotisirt haben müsse und nicht, wie die Nancy-Schule, durch einfache Schlaf-Suggestion, welch' letzteres Verfahren auch von ihm einzig und allein mehr angewendet wird.



auch Herrn Prof. *Forel* in Zürich, denen doch eine colossale durch blosse Ideenspeculation niemals zu ersetzende Erfahrung zu Gebote steht und welche einstimmig aussagen, dass die sog. nervösen oder gar hysterischen Individuen am allerschwersten zu hypnotisiren sind, dass die Hypnose bei gesunden normalen Menschen besser gelingt als bei jenen. — Herr *von Ziemssen* erklärt die Hypnose als einen pathologischen und nicht als einen physiologischen, dem Schlafe ähnlichen Zustand und glaubt, dass er bei häufiger Wiederholung als geradezu psychotisch taxirt werden müsse; deshalb warnt er eindringlich davor, irgend welche Krankheiten durch Hypnose zu behandeln d. h. den Teufel mit dem Belzebub auszutreiben. — Die zuletzt erwähnte Frage: Ist die Hypnose ein physiologischer oder ein pathologischer Zustand? gehört zu den schwersten Capiteln der Psychophysiologie, lässt sich jedenfalls nicht durch ein aufgestelltes Dogma erledigen, sondern kann nur auf Grund langer, sorgfältigster und vielseitigster Beobachtungsreihen beantwortet werden. In solchen Fragen sind für den practischen Arzt die Autoritäten wegleitend, und es ist selbstredend, dass die Meinungsäusserung eines *Forel*, welcher sich durchaus für den physiologischen Charakter des hypnotischen Zustandes ausspricht und welchem — als Psychiater, Hirnphysiologe und Hypnotiseur von seltener practischer Erfahrung — die Berechtigung zu einem massgebenden Urtheile durchaus zukommt, schwer in's Gewicht fällt. — Endgültig dürfte aber wohl diese cardinale Frage, mit welcher auch die Berechtigung der Hypnose zur Verwendung für Heilzwecke zu- oder abnimmt, noch nicht beantwortet sein. Daraus resultirt auch das Verhalten, welches der practische Arzt dem Hypnotismus gegenüber vorläufig zu beobachten hat:

Objektives Studium dieser neuerdings entdeckten, früher so räthselhaften und jetzt endlich durch bewährte Forscher von der Schlacke des Mystischen befreiten Naturerscheinung; äusserste Zurückhaltung in der therapeutischen Anwendung der Hypnose, bis er des Genauesten in der Materie unterrichtet ist; lieber gar keine, als unüberlegte und nicht gründlich und vielfach motivirte Verwendung derselben zu Heilzwecken. Namentlich muss sich der practische Arzt auch vor der Gefahr hüten, dass er nicht den Nimbus, mit welchem die hypnotische Therapie in den Augen der Laienwelt ihn gerne umgibt, willig und schmunzelnd hinnimmt und trägt und dass er nicht in jenes schlimme Fahrwasser gelangt, in welchem über der Leichtigkeit, Symptome wegzusuggeriren, das heilige Bestreben, einer Krankheit auf den Grund zu kommen, aus dem Symptomencomplex eine exacte Diagnose zu stellen, vollständig erlischt. *E. H.*

Cantonale Correspondenzen.

Graubünden. XIV. Jahresversammlung des Bündner ärztlichen Vereines in Tarasp.

Am 5. und 6. Sept. 1889 hielt der Verein der Bündner Aerzte seine diesjährige Jahresversammlung im Curhaus Tarasp ab, wohin er einer freundlichen Einladung von Seite des Verwaltungsrathes der Tarasp-Schulser-Gesellschaft gefolgt war. Leider war in Folge der schwierigen Verkehrsverhältnisse unseres weit verzweigten Cantons die Zahl der Theilnehmer keine sehr grosse. Es waren nur unserer 14 erschienen. Ausserdem wohnten als Gäste der Versammlung noch die deutschen Collegen Prof Dr. *Michel* von Würzburg, Dr. *Kirnberger* von Mainz und Dr. *Henneberg* von Magdeburg bei.

Nachdem die Frühstunden des 5. Septembers der Besichtigung der Quellen und Badeeinrichtungen gewidmet worden waren, eröffnete der Präsident Dr. *Killias* nach einigen begrüssenden Worten die wissenschaftlichen Verhandlungen mit einem Vortrage über die Quellen von Tarasp und die sich daran knüpfenden naturhistorischen und geschichtlichen Momente. Mit der ihm eigenen Gründlichkeit machte er uns mit den meteorologischen, geologischen, pflanzengeographischen und zoologischen Verhältnissen Tarasp's unter Vorweisung vieler naturhistorischer Objecte und Zeichnungen bekannt. Darauf

folgte eine eingehende Behandlung der zahlreichen Mineralquellen, ihres Ursprungs, ihrer Zusammensetzung und ihrer Geschichte. Schon seit Jahrhunderten hat der Quellencyclus von Tarasp Heilungsbedürftige aus den umgebenden Ländergebieten an sich gezogen und erfreuten sich schon zu *Campell's* (1587) Zeiten die Luzius-Quelle und die Wy-Quelle in Schuls eines grossen Rufes. Berühmte Aerzte und Naturforscher hatten das in unwegsamer Schlucht am Ufer des wild vorbeirauschenden Inn's entquellende „Salzwasser" besucht und geprüft und demselben ebenso sehr eine glänzende Zukunft verheissen als anderseits die gänzliche Verwahrlosung einer so herrlichen Quelle, wie des ganzen Curplatzes, der kaum den Namen eines solchen verdiente, beklagt. Wegen der äusserst mangelhaften Communicationsmittel kam Tarasp erst vor wenigen Decennien, nach Erstellung der jetzigen Poststrassen, zur eigentlichen Geltung und wurde ein Curort in heutigem Sinne. Dazu half auch mit eine im Auftrage des Graubündner Grossen Rathes (1859) von Dr. *A. v. Planta* ausgeführte Untersuchung und Analyse von 12 Mineralquellen auf Schulser- und Tarasper-Gebiet. Im Jahr 1864 wurde das grossartige Curhaus eröffnet. Neben dem reichen und mannigfaltigen Quellenschatz zieht auch das vorzügliche Clima viele Curbedürftige an. In dieser glücklichen Vereinigung eingreifender Heilpotenzen bei der zugleich immer mehr in Betracht gelangenden Climatotherapie bildet Tarasp sicherlich unter den analogen Curplätzen eine Specialität, deren Werth und Bedeutung sich in stets weiteren Kreisen Anerkennung erringen wird.

Nach dem mit grossem Interesse aufgenommenen Vortrage stellte Dr. *Küng* (Sent) ein 6jähriges intelligent aussehendes, sonst gesundes Mädchen von Sent vor mit asymmetrischer Elephantiasis beider Körperhälften, welche schon am Neugebornen sich durch die wulstige Entartung der rechten Hand gezeigt hatte und seither die linke untere Extremität, die Nates und die rechte grosse Schamlippe erfasst hat. Gleichzeitig finden sich an verschiedenen Hautstellen dunkelrothe dendritisch verästelte Hautmäler, die nach *Küng* nicht stationär seien und verschieden aufträten und verschwänden.

Es wurde nun zur Tafel gerufen, nach deren zahlreichen culinarischen Genüssen und Toasten Dr. *O. Bernhard* (Pontresina) einen geradezu enormen Fall von Osteo-Chondro-Sarcom des Oberschenkels und rechten Beckens bei einem 53jährigen Manne demonstrirte. Derselbe stammt aus gesunder Familie, ist selbst stets gesund gewesen bis vor drei Jahren. Damals bekam er Schmerzen in der Gegend des rechten Trochanter major. Drei Monate später zeigte sich daselbst ein hühnereigrosser Tumor, der dann rasch sich vergrösserte. Als *B.* Patient vor circa einem Jahre zum ersten Mal sah, entsprach die Grösse der knochenharten Geschwulst circa $^2/_3$ der jetzigen. An eine Operation war nicht mehr zu denken. Die heutigen Maasse sind: a) Umfang, gemessen von der Symphyse bis zur Analfalte, auf der gesunden Seite 42 cm., auf der kranken 84 cm.; b) Höhe des Tumors 65 cm.

Leider zeigte sich der Himmel mit dem entworfenen Programm gar nicht einverstanden und musste die über Fetan und Ardez angesetzte Rundtour unterbleiben. So wurde dann der freundlichen Einladung der Herren Wirthe in Schuls, Arquint im Neuen Belvedere und Caflisch zum Hôtel Post Folge geleistet, und ihren vortrefflichen Veltliner Weinen alle Ehre angethan.

Den folgenden Tag (6. September) wurde eine von Dr. *Volland* (Davos) eingesandte Abhandlung „Ueber Behandlung der Magencatarrhe und Dyspepsien bei Tuberculosen mit Luziusquelle" verlesen. Ungeachtet der sonst aufgestellten Contraindication für Gebrauch der auflösenden Luziusquelle bei Lungentuberculose hat *V.*, vom Grundsatz geleitet, dass die Herstellung eines regen Appetites und guter Verdauung bei Behandlung der Phthise von hervorragender Bedeutung ist, mit der Darreichung mässiger Dosen Luziusquelle während kurzer Zeit sehr günstige Erfolge erlebt, um so mehr, als er die Magencatarrhe der Phthisiker vielfach einem medicamentösen Ursprung, Missbrauch von Alcohol, zu forcirtem Bergsteigen u. s. w. zuschreibt. Wir hoffen, dass der Verfasser seiner beherzigenswerthen Mittheilung eine weitere Verbreitung geben werde.

Es entspann sich über das behandelte Thema eine ziemlich lebhafte Discussion, an der sich die Herren Collegen *Killias, Pernisch* (Tarasp), *Denz* (Churwalden), *Steiner* (Lavin) betheiligten.

Dr. *P. Bernhard* theilt aus seiner Praxis einen Fall von Nabelblutung bei einem 8 Tage alten Neugeborenen in Folge congenitaler Hämophilie mit, der schliesslich nur durch ein sehr energisches Unterbindungsverfahren gestillt werden konnte. Es trat aber sofort ein todesähnlicher Collaps ein. Wegen der Schwierigkeiten einer Transfusion bei einem so kleinen Wesen versuchte es *B.* mit einer heissen Salzwasser - Hypodermoklyse, wie sie *Cantani* bei Cholerakranken anwendet. Die eingespritzte Flüssigkeit wurde aber trotz Massirens der entstandenen Geschwulst nicht resorbirt und so entschloss sich *B.* als ultimum remedium eine Infusion in die Peritonealhöhle zu machen. Er injicirte 150 gr. Kochsalzlösung (0,6%) von 40° Celsius. Der Erfolg war ein überraschender. Das Kind gab rasch Lebenszeichen von sich und begann zu schreien. Obige Geschwulst resorbirte sich nun. Nach einigen Minuten fing die Injectionsstelle zu bluten an. Es floss reichlich sehr hellfarbiges Blut und erst mit einer umschlungenen Naht gelang es, auch diese Blutung zu stillen. Das Kind erholte sich und gedeiht seither ganz gut.

Ausserdem wurde vom Vortragenden der inwendig mit vielen warzenartigen Auswüchsen besetzte Balg einer von ihm operirten grossen Ovarialcyste vorgewiesen.

Es folgte nun die Erledigung verschiedener geschäftlicher Tractanden. Bei der Wahl des Vorstandes wurde der dermalige (Herren DDr. *Killias*, Präsident, *Lardelli*, Actuar, *Denz*, Quästor) bestätigt. Als Versammlungsort pro 1890 wurde Davos eventuell Alveneu-Bad in Aussicht genommen. Nach Tisch unternahm man einen gemeinschaftlichen Spaziergang nach Florins mit Rückweg über Vulpera, woselbst der Besitzer der Pension Waldhaus, Herr Pinösch, die Gesellschaft zu einem Glase seines trefflichen Bozener Riesling's eingeladen hatte. Auf Wunsch einiger Collegen hielt Assistenzarzt Dr. *Jörger* (Pirminsberg) einen kurzen Vortrag über Hypnose, die an einem der Anwesenden mit gutem Erfolge practisch demonstrirt wurde.

Noch ein letztes Zusammensitzen im Curhause, worauf der nächste Morgen die Vereinsgenossen wieder dem heimatlichen Herde zueilen sah.

Der Verwaltung des Curhauses Tarasp sei für ihre freundliche Aufnahme und generöse Bewirthung Namens unseres Vereines bestens gedankt! *B.*

Schattenstriche aus dem Sonnenlande. Jegliches Ding hat seine Kehrseite. Der schöne Süden hat deren sogar recht viele, und je öfter man den Winter in Italien zubringt, desto besser lernt man sie kennen, d. h. um so weniger lässt man sich durch Sonnenschein und „ewig blauen“ Himmel, durch Palmen-, Orangen- und Olivenhaine über die nichtsnutzigen Dinge hinwegtäuschen, die z. B. an der italienisch-französischen Riviera im Gefolge des grossen Fremdenzuzugs sich entwickelt und eingenistet haben. Ich will diesmal die Leser des Korrespondenz-Blattes nicht wieder von dem Piratenwesen unterhalten, das dort unter der Devise: „Il faut amuser les aimables étrangers!“ seine gut- und blutsaugerischen Fangarme überall hin ausstreckt zum grossen Schaden naiver, charakterschwacher und vergnügungssüchtiger Kuranden, d. h. der grossen Mehrzahl derselben; nicht einmal von den steinharten Kopfkissen und der sonst noch mangelhaften Ausstattung „südlicher“ Betten will ich wieder sprechen, obschon meine frühern bezüglichen Ermahnungen wenig Beachtung gefunden haben, und man sich immer noch viel zu oft am Wohlergehen seiner Patienten dadurch versündigt, dass man sie über die Alpen ziehen lässt, ohne sie auf jene Mängel aufmerksam gemacht zu haben. Aber freilich, seit wann gehören auch so ganz kommune Dinge wie Flaumdecken und Kopfkissen in eine ärztliche Verordnung hinein!.... Nein, mein heutiger Streifzug gilt lediglich dem S t e r b e n i n I t a l i e n, oder vielmehr einigen Missbräuchen, die drum und dran hängen.

Es ist gewiss immer ein unvorsichtiges und ungeschicktes Unterfangen, auswärts zu sterben, statt der Natur diesen letzten Tribut bei sich zu Hause und in seinem eigenen

Bette zu zollen. Doppelt unvorsichtig und ungeschickt ist es aber, die grosse Reise ins unbekannte Jenseits von Italien aus anzutreten, es sei denn, man beabsichtige etwa, seinen Angehörigen und Erben recht viel Ärger und Unmusse zu bereiten.

Nehmen wir an, es sei uns ein liebes Kind oder auch nur ein Erbonkel da drinnen in einem Gasthofe oder in einer Pension an Lungenschwindsucht gestorben und es sei uns eine Herzenssache oder auch nur ein Gebot des Anstandes und der Schicklichkeit, dessen Leiche in die Heimat zurückzuführen. Zu diesem Zwecke bedürfen wir vor allem einer ärztlichen Bescheinigung, dahin lautend, dass der Tod nicht infolge einer ansteckenden Krankheit eingetreten sei. Nun wird in Italien die Lungenphthise einmal als ansteckend, dann aber auch wieder als nicht ansteckend angesehen und erklärt, je nach dem „Geschäft“, das sich an die Bejahung oder Verneinung der Kontagionsfrage knüpft. Da die Ausfuhr einer Leiche aus Italien mit einem Ausfuhrzoll von baren 360 Fr. belegt ist, so ist es klar, dass es unpatriotisch wäre, dem Fiskus diese Summe vorenthalten zu wollen, ganz abgesehen davon, dass wir uns ja beleidigt fühlen und es als kleinliche Schikane ansehen könnten, wollte man uns dieses Totenopfer nicht darbringen lassen.... Der medico condotto unterschreibt denn auch ohne jegliches Bedenken die Erklärung, der dahingegangene Phthisiker sei an keiner ansteckenden Krankheit gestorben, und dessen Leiche könne daher ohne jegliche Gefahr für andere seinetwegen bis ans Ende der Welt geschleppt werden, eine Erkenntnis, für deren zweiten Teil der italienische Kollege gewiss die Zustimmung auch des eingefleischtesten Kontagionisten erhalten dürfte. Dass sich dann daran ausser der Ausfuhrgebühr noch eine ganze Reihe anderer schwerer Ausgaben knüpfen, ist ganz selbstverständlich. Es folgt das nächtliche, möglichst geheimnisvolle Abholen der Leiche und deren Übertragung in irgend eine Kapelle, dann die Einsargung derselben in drei Särge und eine Umhüllungskiste, es folgt der Transport dieses Ungeheuers aufs Schiff oder schliesslich zum Bahnhofe, und dann beginnen die unendlichen Scherereien mit den Bahnbeamten und deren Angestellten. Ich war letzten Winter mit der Absendung einer Leiche betraut worden, zu deren Beförderung die Bahnverwaltung aus ganz besondern Gründen einen Wagen kostenfrei zur Verfügung gestellt und auch den Schnellzug bezeichnet hatte, in welchen der Wagen eingestellt werden sollte; der betreffende Stationsvorstand aber wollte noch eine halbe Stunde vor Abgang des Zuges keine einschlagende Weisung erhalten haben, wohl aus Gründen, die ein Kenner italienischer Schaltergewohnheiten leicht erraten wird....

Nun folgt dann das Gegenstück, die Antithese zur Leichenausfuhr samt ihrer goldenen Logik, nämlich die Rechnung des Wirtes oder des Pensionshalters. Diese fusst im geraden Gegensatz zu der gemeindeärztlichen Erklärung auf der Theorie oder Tatsache, dass Lungenschwindsucht ansteckend und ein Phthisiker ein gemeingefährliches Subjekt sei. So lautet jetzt die Grundnote, und daraufhin lässt man wirklich auch nur zum Scheine — das erstere im Falle, wo die Tapeten oder die Wandmalereien des Sterbezimmers ohnehin alt oder schadhaft waren — die Wände herunterkratzen und neu tapezieren; ebenso wird der alte Bodenteppich — Gott sei's geklagt, wie diese oft aussehen! — durch einen nagelneuen ersetzt, desgleichen das Bettzeug. Für alles das, sowie für das Brachliegen des Zimmers während so und so vieler Tage haben wir natürlich zu bezahlen. Die bezüglichen Rechnungen belaufen sich immer auf hunderte von Franken. In einer Sitzung der Gesellschaft der in Mentone praktizirenden Ärzte verhandelten wir im Winter 1882/83 einmal die Entschädigungsforderung eines Wirtes, die sich meines Entsinnens auf Fr. 1500 belief: der betreffende Kranke war wenige Tage nach seiner Ankunft im Hôtel an Blasenkrebs gestorben! Es gelang uns, diese ungeheuerliche Forderung durch den Maire — den Gemeindevorsteher — auf den dritten Teil derselben heruntersetzen zu lassen.....

Dass auf diese Weise Todesfälle in einem Hôtel oder in einer Pension meistens als wahre Glücksfälle aufgefasst werden, ist selbstverständlich; im allerschlimmsten Falle, d. h. in dem Falle, wo die alten oder in Gebrauch gewesenen Dinge wirklich durch neue

ersetzt worden sind, hat der Wirt dabei auf unsere Kosten immerhin wenigstens eine neue Zimmerausstattung herausgeschlagen.

Eine souveräne Verachtung bringen die Pensionshalter hingegen der Lehre und den Anforderungen der Kontagionisten entgegen, wenn es sich um das Vergeben eines Zimmers handelt, in welchem ein schwerkranker Phthisiker zwar wochen- oder auch monatelang geschwitzt, gehustet und massenhaften Auswurf abgesetzt hatte, dann aber, vom Heimweh erfasst, oder auf Veranlassung seines Arztes oder Verwandter noch kurz vor seinem Hingange nach Hause reiste. In solchen Fällen werden die Wände des Zimmers weder abgekratzt, noch neu tapeziert; auch mit dem Bodenteppich und dem Bette werden keine langen Umstände gemacht; ersterer wird einfach mit feuchten Blättern — Thee-, Salat- oder Spinatüberresten — abgekehrt, und das Bett mit frischer Wäsche versehen; wenn's gut geht, werden auch frischgewaschene Vorhänge an die Fenster gesteckt, und das Zimmer kann schon nachmittags wieder an einen andern Kurgast abgegeben werden. Von Ansteckungsgefahr spricht da niemand, es würde ja auch nichts eintragen! Wer nun weiss, was z. B. so ein Bodenteppich, der im Herbst über den ganzen Boden hingespannt und festgenagelt und erst im Frühjahr zu Ende der Saison wieder aufgehoben wird, in hygieinischer Hinsicht zu bedeuten hat und wer überdies den gebräuchlichen, meist sehr nachlässigen und oberflächlichen Zimmerdienst kennt, wie er in südlichen Kurorten — und übrigens auch anderswo! — Trumpf ist, der wird sich so ungefähr eine Idee davon machen können, welche groben Widersprüche zwischen den hochgespannten Forderungen der Gasthofbesitzer nach einem Todesfall einerseits und anderseits der sträflichen Sorglosigkeit liegen, mit welcher oft Zimmer weiter vergeben werden, die lange von Schwerkranken bewohnt waren. Die Ansteckungslehre ist in den Händen sehr vieler Pensionshalter ein starkes Kautschukband, mit dem sie die Angehörigen eines bei ihnen Verstorbenen bis zur Blutleere zu schnüren verstehen, das sie sich aber selbst entweder gar nicht oder dann nur sehr lose anlegen, wenn es sich um das Wiedervermieten von Krankenzimmern handelt. Wehe denen, die es gerade trifft; auch rufe man jedem an ein Sterbebett nach dem Süden Eilenden immer die Worte Jago's zu: „Put money in thy purse," und zwar viel, recht viel Geld!

Basel, im Oktober 1889. Dr. *Schnyder*.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Die **XXXVIII. Versammlung des ärztl. Centralvereins in Olten** war von circa 150 Aerzten besucht und nahm einen durchwegs schönen Verlauf. Einlässliche, gediegene Discussion über die Chloroform-Aetherfrage. — *Burckhardt-Baader*-Stiftung nach dem Vorschlage der Aerztecommission einmüthig angenommen, unter Vorbehalt einer besondern — später zu berathenden — Verwendung des Fonds. — An Stelle *A. Baader*'s wurde Sanitäts-Referent Dr. *Schmid* in den Ausschuss des Centralvereins und damit in die Aerztecommission gewählt. — Nächster Versammlungsort: Zürich (Mai 1890).

— Der **V. klinische Aerztetag in Bern** findet Mittwoch den 13. November statt mit folgendem Programm: Vormittags 8—12½ Uhr Kliniken. Nachher gemeinschaftliches Mittagessen im Schweizerhof. 2—4 Uhr Vorträge mit Demonstrationen auf der Anatomie und im physiologischen Institut. Näheres besagen die Circulare.

— Im 3. Quartal 1889 haben das **eidg. medicinische Fachexamen** bestanden und sind diplomirt worden:

In Bern die Herren: *Hugo Auckenthaler* von Pully (Waadt), *Henri Stauffer* von Bern, *Paul Schütz* von Sumiswald (Bern), *August Dufour* von Chatelard (Waadt), *Fritz Dasen* von Bern, *Wilhelm Spirig* von Widnau (St. Gallen), *Otto Lanz* von Goudiswyl (Bern), *Jean Rossiaud* von Neuchâtel, *Friedrich Trösch* von Thunstetten (Bern), *Henri Perret* von Rolle (Waadt), *Alfred Schrantz* von Lavigny (Waadt), *Rudolf Nydegger* von Bern, *Domenico Fumasoli* von Vaglio (Tessin).

In Zürich die Herren: Dr. *William Adsersen* von Kopenhagen (Dänemark), *Fidel Arnold* von Schlierbach (Luzern), *Agnes Bluhm* von Constantinopel (Türkei), *Arnold Diethelm* von Lachen (Schwyz), Dr. *Eduard Gaffron* von Lippstadt (Preussen), *Karl Gimmel* von Arbon (Thurgau), *Friedrich Hauser* von Stadel (Zürich), *Victor Häberlin* von Bürglen (Thurgau), *Jakob Horlacher* von Umikon (Aargau), *Max Kruker* von Wipkingen (Zürich), *Karl Ritzler* von Zürich, *Julius Roth* von Hirslanden (Zürich), *Joseph Schmid* von Baar (Zug), *Karl Spörri* von Bauma (Zürich), *Heinrich Staub* von Oberrieden (Zürich), *August Walder* von Benken (Zürich), *Robert Wildbolz* von Bern.

— Ueber die Wirksamkeit der **Trinkerheilstätte in Ellikon an der Thur** erschien soeben der erste Bericht, umfassend den Zeitraum vom 1. Januar bis 30. September, dem wir Folgendes entnehmen: Während genannter Zeit wurden 35 Pfleglinge aufgenommen, 32 männliche und 3 weibliche; 30 Schweizer und 5 Ausländer; 19 verheirathet, 15 ledig, 1 verwittwet. Ursache der Trunksucht war meistens: Wein und Bier; bemerkenswerth sind aber namentlich 2 Fälle, in denen der Genuss von Most allein Alcoholismus erzeugt hatte. Ein anderer Kranker war das ausschliessliche Opfer des Dennler-Bitter!

Die aufgenommenen Pfleglinge verpflichten sich bei ihrem Eintritt, im Minimum drei Monate in der Anstalt zu verbleiben. — Ein grosser Theil ist freiwillig, ja sehnlichst gerne in die Anstalt eingetreten; von den gezwungen Eingetretenen hört man baldigst auch nur zufriedene Aeusserungen über ihren Aufenthalt. — Entlassen wurden 17 und zwar 7 geheilt, 7 gebessert, 2 ungeheilt, 1 geisteskrank; davon haben bisher: 9 die totale Abstinenz gehalten; 4 sind mässige Alcoholconsumenten geworden und 3 wurden rückfällig.

Diese Erfolge sind sehr erfreulich. Möge die Anstalt gedeihen und jedes Jahr ähnliche Resultate aufweisen. — Den Männern aber, welche — entgegen activem und passivem Widerstand — mit grosser Energie und unter enormen Schwierigkeiten das segensreiche Institut — das bereits auch die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf sich zu ziehen beginnt — ins Leben riefen, gönnen wir die Satisfaction von ganzem Herzen und rufen ihnen ein warmes „Glückauf" zu.

— **Schweizerische Pharmacopoe.** Die cantonalärztlichen Vereine werden hiemit daran erinnert, dass der im Juli von der Pharmacopoecommission verschickte Entwurf bis spätestens den 15. November an dieselbe (Herrn Prof. *Schär*, Zürich) zurückzusenden ist, versehen mit den Desideraten resp. Abänderungsvorschlägen der betr. ärztlichen Vereinigungen. Die schweiz. Pharmacopoecommission hat den redlichen Willen, den Postulaten namentlich auch der ärztlichen Kreise der Schweiz, möglichst Rechnung zu tragen und ein möglichst vollkommenes, auf der Höhe der Wissenschaft stehendes und allen billigen Anforderungen der dabei interessirten Stände entsprechendes Werk zu schaffen. — Pflicht von uns Aerzten ist es, diesem bedeutungsvollen und dringend nöthigen Unternehmen nicht theilnahmslos gegenüberzustehen, sondern — Jeder mit seinen Erfahrungen — rege an den Vorarbeiten mitzuhelfen. Motto: **Jetzt** reden, nicht nachher schimpfen! Wünschenswerth sind nicht nur Mittheilungen über neu aufzunehmende oder zu streichende Medicamina, sondern namentlich auch Meinungsäusserungen über allfällige Tabellen sanitätspolizeilichen Inhaltes, welche sich z. B. auf den Verkauf von heroïschen und giftigen Stoffen beziehen etc. etc.

Haben wir endlich einmal eine mustergültige schweizerische Landespharmacopoe, so wird der Wunsch und die gerechte Forderung, es möchte dieselbe mehr als bisher bei den die Materia medica beschlagenden Disciplinen an den schweiz. Hochschulen berücksichtigt und zu Grunde gelegt werden, gewiss von selbst in Erfüllung gehen.

Nachsatz: Laut Mittheilung des Präsidenten der schweiz. Pharmacopoecommission, Herr Prof. Dr. *Schär*, ist der Termin für die Rücksendung des Entwurfes der Series medicaminum bis zum 1. December verlängert.

— **Genf.** An Stelle des zurückgetretenen Prof. Dr. *Dunant* ist Dr. *Vincent* zum Professor der Hygieine ernannt.

— Aus dem Berichte der „Semaine médicale“ über den **französischen Chirurgencongress** (7.—13. October in Paris) ersehen wir mit Vergnügen, dass unsere schweiz. Collegen *Jacques Reverdin* in Genf und *Roux* in Lausanne durch die Wahl zu Ehrenpräsidenten geehrt wurden. Unsere herzlichen Glückwünsche.

Unter den Verhandlungsgegenständen ist u. A. hervorzuheben eine Mittheilung von Prof. *Roux* in Lausanne über Behandlung der eitrigen Perityphlitis; der Vortragende betont die chirurgische Pflicht, operativ einzugreifen, sobald man pericöcale Eiterung vermuthet. Er benützt einen Hautschnitt — wie zur Unterbindung der iliaca externa, trennt die fascia transversa und drängt den Finger palpirend und eröffnend gegen die Rückseite des Cœcum vor.

Ausland.

— Gestorben in Wien: Der berühmte Psychiater *Max Leidesdorf*, 71 Jahre alt.

— Im „New-York Medical-Record“ 1889, 2. September, Nr. 19, veröffentlicht Dr. *H. A. Hare* eine experimentelle Studie über **die Folgen von Lufteintritt in die Blutcirculation** und kommt nach Versuchen an 70 Hunden jeden Alters und jeder Grösse zu folgenden überraschenden und mit den bisherigen chirurgischen Anschauungen im Widerspruch stehenden Schlüssen: 1) In Folge von Lufteintritt in die Venen tritt niemals der Tod ein, es müsste sich denn um enorme Quantitäten Luft handeln, wie sie z. B. bei chirurgischen Eingriffen nie in Frage kommen können. 2) Die in Folge von Lufteintritt in die Venen gemeldeten Todesfälle haben andere Todesursachen.

Die Experimente, so zahlreich sie sind, können aber leider vorläufig nicht als beweiskräftig angesehen und namentlich in ihren Folgerungen nicht auf den Menschen übertragen werden; denn schon bei den Thieren herrscht eine enorm verschiedene Empfänglichkeit und Reactionsweise gegen verschiedene Eingriffe, und dass speciell die Hunde Lufteinspritzungen in die jugularis manchmal sehr gut vertragen, während beispielsweise Kaninchen rasch zu Grunde gehen, ist längst bekannt.

Immerhin fordern die *Hare*'schen Resultate zum Nachdenken und zu weiterer Prüfung auf, namentlich in Verbindung mit der Thatsache, dass der grösste Chirurg der Jetztzeit, *Billroth*, dessen Augen am meisten gesehen haben, niemals einen Todesfall, wohl aber sehr häufig unverändertes Wohlbefinden des Patienten nach Lufteintritt in die jugularis interna erleben konnte. (Vergl. Allg. Chir. u. Path. von *Billroth*.)

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeola	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	6. X.-12. X.	1	4	1	—	2	3	3	—	—	—	—
	13. X.-20. X.	2	21	—	—	4	8	4	—	—	—	—
Bern	6. X.-12. X.	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	13. X.-20. X.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Basel	6. X.-12. X.	13	3	1	1	9	3	6	—	—	—	—
	13. X.-19. X.	16	—	—	—	11	2	—	—	—	—	—

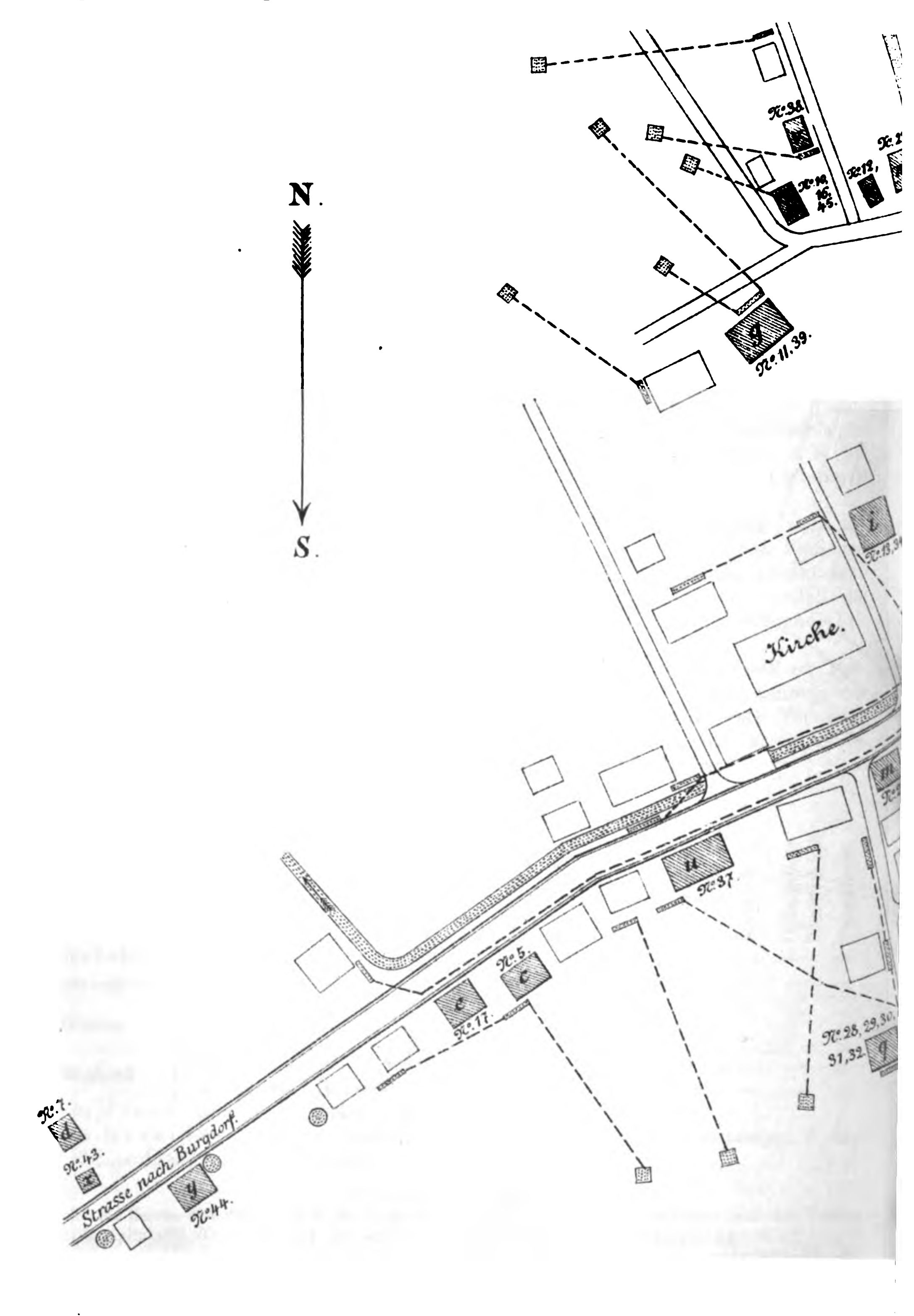
In Zürich fehlt in der ersten Woche der Bericht von Hottingen.

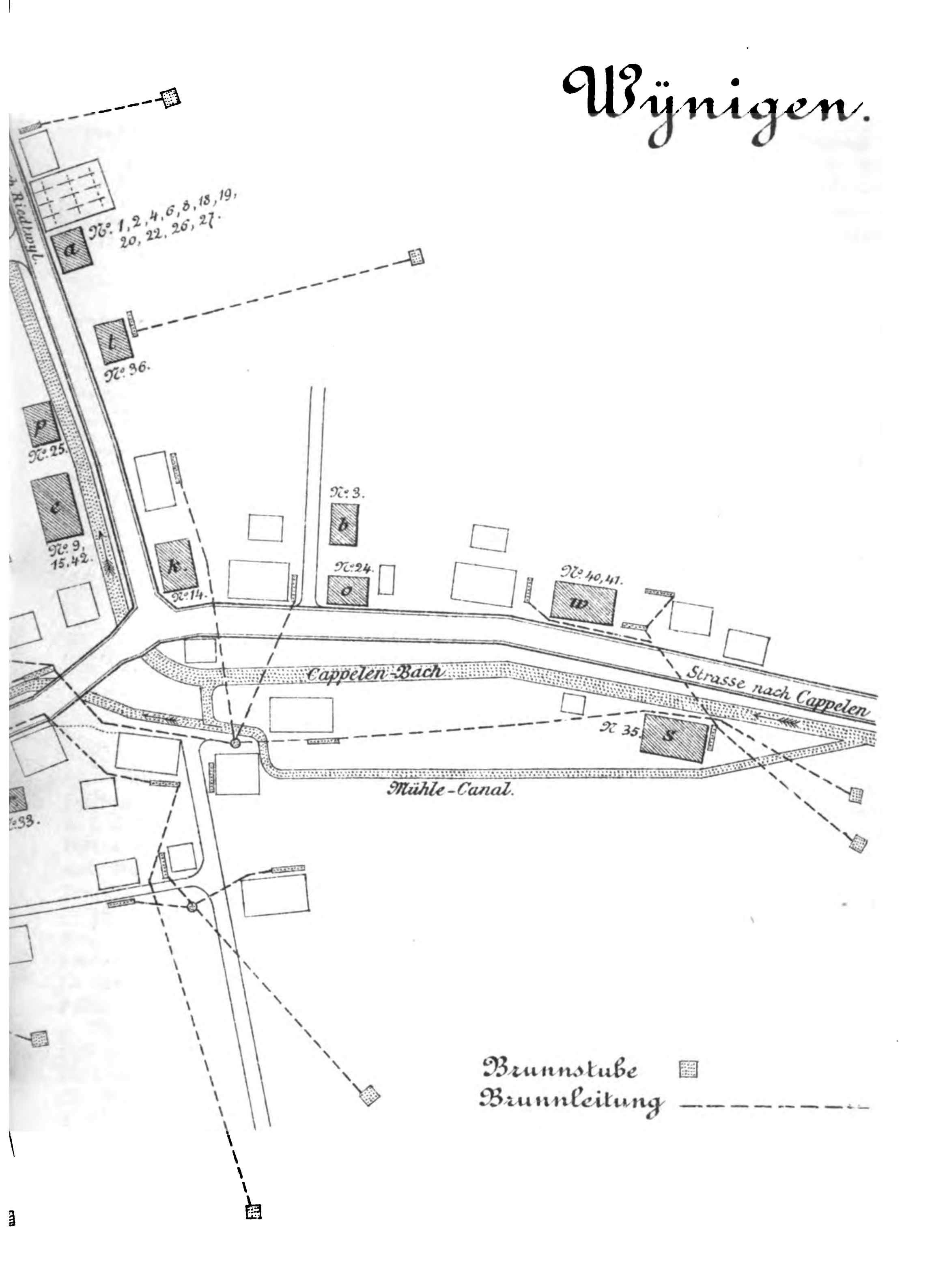
In Basel fallen von den Scharlachanzeigen 10, von den Typhusanzeigen 7, und beide Crouperkrankungen auf Kleinbasel.

Briefkasten.

An die Herren Votanten in der Aether-Chloroform-Frage. Die Nummer vom 1. Dec. soll den Vortrag des Herrn Spitalarzt *Kappeler* und die nachherige Discussion im Zusammenhange und in extenso bringen. Die Herren Redner werden dringlichst ersucht, ihre Vota bis spätestens 10. November an den Schriftführer der Oltener Versammlung, Herrn Dr. *von Arx*, einzusenden.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.


N.
S.
Kirche.
Strasse nach Burgdorf.
No. 11. 39.
No. 37.
No. 5.
No. 17.
No. 7.
No. 43.
No. 44.
No. 28, 29, 30, 31, 32.
No. 38.


Wÿnigen.
Riedtwyl.
Nº 1, 2, 4, 6, 8, 18, 19,
20, 22, 26, 27.
a
t
Nº 36.
p
Nº 25.
c
Nº 9,
15, 42.
k.
Nº 14.
Nº 3.
b
Nº 24.
o
Nº 40, 41.
w
Cappelen-Bach
Strasse nach Cappelen
Nº 35.
s
Mühle-Canal.
Nº 33.
Brunnstube
Brunnleitung

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate
35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs
Fr. 12. — für die Schweiz,
Fr. 14. 50 für das Ausland.
Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter
in Frauenfeld.

N°. 22. | XIX. Jahrg. 1889. | 15. November.

Original-Arbeiten.

Infectionswege der Meningitis.

Von Prof. Dr. **Huguenin.**

I. Die Infectionsträger.

Litteratur: 1) *Martini,* A. f. klin. Chir. Band XVI, H. 1. — 2) *Brigidi* und *Banti,* Lo Sperim., Maggio, 1882. — 3) *Leyden,* Centralbl. für klin. Med. 1883, Nr. 10. — 4) *Eberth,* Deutsch. A. f. kl. Med., Band XXVIII. 1. — 5) *Foa* und *Rattone,* Arch. Ital. de Biol., 1884. VI. — 6) *Krause,* Berl. klin. Woch. 1884. — 7) *Klebs,* A. f. exp. Path., Band IV, 430. — 8) *Leichtenstern,* Deutsche med. Woch. 1885. — 9) *Carl Fränkel,* Grundriss der Bacterienkunde, 309. — 10) *A. Fränkel,* Deutsche med. Woch. 1886. — Idem, Berl. klin. Woch. 1886. — 11) Idem, Charité-Ann., Jahrg. X. — 12) *Foa* und *Bordone-Uffreduzzi,* Deutsche med. Woch. 1886. — 13) *Bramwell,* Amer. J. of Med. Sc., July 1886. — 14) *Musser,* Bost. Med. and Surg. J. 1886. — 15) *Netter,* Arch. de Phys. 1886. — 16) *Lauth,* Arch. gén. Jull. 1886. — 17) *Senger,* A. f. Exp. Path. 1886. — 18) *Banti,* Lo Sperim., Feb. 1886. — 19) *Lancereaux* und *Besançon,* Arch. gén. Juill. 1886. — 20) *Sülfverskyöld,* V. und H. Jahresb. 1886, II, 175. — 31) *Leyden,* Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XII, Heft 4. — 22) *Foa* und *Bordone-Uffreduzzi,* Sulla eziologia della Men. epid., Arch. per le Sc. Med., Vol. XI, 1887. — 23) *Foa* und *Bordone-Uffreduzzi,* La Rif. Med. 1887 und Deutsche med. Woch. 1887. — 24) *Goldschmidt,* Aetiol. der Men. cerebro-spin., Centralbl. für Bacteriol. etc., Bd. II, 1887. — 25) *Weichselbaum,* Aetiol. der Men. cerebro-spin., Fortschr. der Med., Band V, 1887. — 26) *Netter,* de la Méningite, due au pneumocoque. Extr. des Arch. gén., Paris 1887. — 27) *Neumann* und *Scheffer,* zur Aetiologie der eitr. Men., V. A. CIX, 1887. — 28) *Wolff,* Deutsche med. Woch., 1887. — 29) *Klebs,* Allgem. Path. 1887, I, 331, 332. — 30) *Meyer,* Deutsches A. für klin. Med. 1887. — 31) *Weichselbaum,* Wiener med. Jahrb. 1886. — 32) *Ortmann,* A. f. Exp. Path. 1888.

Soweit wir heute die Sache übersehen können, scheint der weitaus grösste Theil der acuten meningitischen Entzündungen bacterieller Natur zu sein; die meisten Auto-

ren sind wohl der Ansicht, dass es in den Meningen überhaupt keine andere Entzündung gebe; doch mahnt wohl die Thatsache, dass man seröse Kindermeningiten ohne eitriges Product (unfertige?) findet, bei denen noch keine Bacillen nachgewiesen sind, vorläufig noch zu einiger Vorsicht. Ferner sind wir längst darüber belehrt, dass es Substanzen gibt, welche ohne alle Betheiligung von Bacillen Entzündung veranlassen. Freilich war zwischen diesen Entzündungen und den eigentlich bacteriellen immer ein gewichtiger Unterschied aufgefallen; die wahre Eiterung schien an die pathogenen Microorganismen untrennbar gebunden, während die andern Reize wohl alle Stufen seröser und fibrinöser Entzündung hervorriefen, aber keine ächte Eiterung. Diese letztere schien auf den functionellen Reiz der Microorganismen beschränkt. Ja sogar eine durchaus befriedigende Erklärung für eine Haupteigenschaft bacterieller Entzündung, nämlich die mangelnde Gerinnung, lag vor, nachdem *Hoppe-Seyler* und *Alex. Schmidt* uns die Abwesenheit der fibrinogenen Substanz im Eiter kennen gelehrt hatten. Und auch diesen Mangel erklärte die bacterielle Theorie der Eiterung in genügender Weise. Die Annahme *Klemperer*'s dass das Fibrinogen durch die pathogenen Organismen peptonisirt und damit in eine lösliche Eiweissmodifikation übergeführt sei, erschien durchaus plausibel. Neuerdings haben die Untersuchungen von *Grawitz* der chemischen Eiterung wieder einen grössern Umfang angewiesen, und es sind namentlich diese Untersuchungen, welche uns bei den serösen nicht eitrigen Formen der Meningitis zur Vorsicht mahnen. Ueber das Wesen chemischer Entzündungserreger können wir uns allerdings gerade bei der Meningitis vorläufig keine bestimmte Vorstellung machen; dass im Blute circulirende, anderswo producirte Ptomaïne und dergl. gerade auf die Meningen-Entzündung erregend wirken sollen, ist in der That noch nicht mundgerecht, und andere chemische Reize (Ammoniak, Terpentin, Arg. nitricum etc.) kann man sich bei den Meningen wohl nicht vorstellen. Wir sind daher wohl im Rechte, wenn wir vorläufig alle eitrigen Meningiten als durch parasitäre Microorganismen hervorgerufen betrachten.

Aus meningitischem Exsudat sind folgende parasitäre Microorganismen bekannt:

I. Staphylococcus pyogenes aureus, von *Banti* (18) bei anscheinend idiopathischer Meningitis mit Staphyloc. pyog. albus gezüchtet; neben der Meningitis fanden sich nur catarrhalische Jejunum-Geschwüre, und diese sind als einzig mögliche (?) Eingangspforte bezeichnet. Der Staph. pyog. aureus ist ein facultativer Parasit, der auch ausser dem menschlichen Körper an verschiedenen Localitäten gedeiht.

(Spülwasser, *Passet;* in der Erde, *Lübbert;* in der Luft, *C. Fränkel;* auf der Mucosa des Pharynx, *B. Fränkel;* im Speichel, *Biondi;* in den Gallenwegen nach deren Verschluss, *Netter;* beschmutzte Kinderwindeln, *Escherich* und *Longgard;* Fingernägel, *Bokhart.*)

Bei seinem Wachsthum peptonisirt er mit grosser Energie den Gelatineleim, und zwar vermittelst eines löslichen peptonisirenden Fermentes. Er peptonisirt auch Eiweiss, bildet aber bei seinem Wachsthum keine giftigen Basen, erregt keine eigentliche Fäulniss, doch findet sich unter seinen Zersetzungsprodukten Ammoniak.

Bekanntlich ist er bei einer Menge circumscripter Entzündungen beim Menschen gefunden worden und ist als deren einziger Erreger anzusehen bei:

Panaritium, Furunkel, Carbunkel, circumscr. Phlegmone. (*Ogston,* A. f. klin. Chir., Bd. XXV, 1880; *Rosenbach,* Microorganismen bei Wundinfectionskrankheiten, Wies-

baden 1884; *Passet,* Microorganismen der eitrigen Zellgewebsentzündung, Fortschr. d. Med., Bd. III, 1885; *Garré,* Fortschr. d. Med., Bd. III, 1885; *Hoffa,* Fortschr. d. Med., Bd. IV, 1886; *v. Eiselsberg,* Wiener med. Woch. 1886; *Tilanus,* Centralbl. für Chir. 1886; *Kranzfeld,* Aetiol. der ac. Eiterungen, Diss. St. Petersburg, 1886; *Escherich,* Münch. med. W. 1886). Impetigo, Blepharoadenitis, Conjunctivitis phlyctänulosa, Dacryocystitis. (*Bokhart,* Monatsh. f. pract. Dermat. 1887; *Gifford,* Arch. der Augenh. 1886, Bd. XVI; *Widmark,* Hygiea, 1885 (Conjunct. eczematosa); *Sattler,* Ber. der Ophth. Ges. zu Heidelberg 1885, 18 (Dacryocystitis); *Bourcheron* und *Duclaux,* Progr. méd. 1886). Osteomyelitis acuta (*Becker,* Deutsche med. Woch. 1883; *Rosenbach,* l. c.; *Krause,* Fortschr. d. Med., Bd. II, 1884; *Passet,* l. c.; *Garré,* l. c.; *Bertoye,* Lancet 1886, Vol. I; *Jaboulay,* le microbe de l'Ostéomyelite, Lyon, 1885; *Kraske,* Berl. klin. Woch. 1886.). Lymphdrüseneiterungen (*Rosenbach, Hoffa, Passet,* l. c.). Empyem (*Rosenbach, Hoffa* l. c., *Bonome,* Giorn. della Reg. Acad. de Med., 1886). Spontane und traumat. Gelenkeiterung (*Rosenbach, Hoffa*). Tonsillarabscess und Angina lacunaris (*v. Eiselsberg,* l. c., *B. Fränkel,* Berl. klin. Woch. 1886). Parotitis (*Dunin,* D. A. für klin. Med. 1886, Heft 3; *Fränkel* und *Simmonds,* ätiol. Bedeutung des Typhusbac., Hamburg 1886). Mamma-Abscess (*Bumm,* A. f. Gynäc., 1886, Heft 3). Gangrän der Lungen (*Bonome,* Deutsche med. Woch. 1886, Nr. 52). Strumitis (*Hoffa* l. c.). Sympathische Ophthalmie (*Deutschmann, v. Gräfe's* Archiv 1885, 277).

Endocarditis, und zwar bei solcher als Complication anderer Staphylococcen-Abscesse, als bei der primären Endocarditis maligna, der spontanen Septicämie *Leube*'s, oder der kryptogenetischen Septicämie *Wagner*'s, und endlich bei chronischer Endoc. verrucosa. Die Entwicklung der Lehre der bacteriellen Endocarditis ist bekannt. Die chronische Form wurde lange als eine der Bacillen entbehrende betrachtet, während die malignen (ulcerösen) Formen die Bacillen constant aufwiesen. Dies ist nun aber durchaus in dem Sinne entschieden, dass auch die chronische verrucöse Form auf Bacillen-Invasion beruht; und zwar ist bei allen Formen der Staphylococcus sowohl als der Streptococcus gefunden worden, wobei es freilich den Anschein hat, als ob die malignen Formen viel eher dem Streptococcus, die chronischen eher dem Staphylococcus zugehörten, oder vielleicht, als ob das Mengenverhältniss derselben im Organismus einen Einfluss übe. Ausserdem sind aus endocarditischen Producten noch eine Anzahl anderer Bacillen isolirt worden, deren ätiologische Rolle noch mehr oder weniger zweifelhaft ist. (Pneumoniecoccen, Tuberkelbacillen, *Netter-Martha*'sche Endocarditisbacillen).

Der Staph. aureus geht regelmässig ins Blut über und ist in demselben vielfach vermittelst des Culturverfahrens nachgewiesen worden; die microscopische Untersuchung des Blutes allein aber versagt fast immer, sodass von einer wesentlichen Vermehrung im Blute wohl nicht die Rede sein kann. Wohl aber siedelt er sich auf dem Lymph- und Blutwege an andern Orten an, was auch für die Meningitis von Wichtigkeit ist. Doch vermögen wir leider Local- und hämatogene Infection nicht immer auseinander zu halten.

Fragen wir nun bei den genannten Erkrankungen nach meningo-encephalitischen Complicationen, so ist die Ausbeute der eigenen Erfahrung wie der litterarischen Angaben ziemlich spärlich. Von Seite der chronisch-verrucösen Endocarditis sind keine acut entzündlichen Complicationen zu erwarten (von den blos mechanisch wirkenden Emboli wird hier natürlich abgesehen); die entzündlichen Hirnstörungen gehören viel mehr der malignen Endocarditisform mit vorwiegendem Streptococcus an; es ist wohl zu merken, dass auf alter verrucöser Basis sich der Streptococcus gerne ansiedelt, und so sind die Combinationen zu erklären. Die entzündlichen Hirn-Complicationen sind:

I. Panaritien und periphere Furunkel: *Lebert,* V. Arch., Band X, 78, 352, 426; *Bircher,* Schw. Corr.-Bl. 1881, Nr. 4.

II. Carbunkel und circumscripte Phlegmone am Kopf: Meningitis. a. Furunkel im Gesichte: *Dianoux,* Mouv. méd. 1874; *Nadaud,* Thèse, Paris 1864; *Heimann,* Berl. klin. Woch. 1867; *Groos,* Berl. klin. Woch. 1870. b. Carbunkel im Gesichte: *Nadaud* l. c.; *Ledentu,* Gaz. hebdom. 1865; *Trélat,* Soc. de Chir., 4. Oct. 1865; *Reverdin,* Arch. gén. 1870; *Vailke,* Thèse, Paris 1880; *Weber, V.* Arch., Bd. XI, 1857; *Urdy,* Lancet 1874; *Donaud,* Bord. Méd. 1875; *Hoffmann,* Archiv für Psych., XVIII, 292; *Hosp, Tid.,* 1859, 48; 1860, 10; *Denucé,* Gaz. hebd. 1866; *Schulz,* Neurol. Centralbl. 1886, wo Staphyloc. in Lunge und Carbunkel nachgewiesen, doch nicht im meningit. Exsudat. c. Traumatische Gesichts-Phlegmone: *Billroth,* Chir. Kl. Wien 1869—70, p. 46; Id., Wiener med. Woch. 1867; *Winiwarter,* Mittheilungen aus dem Kronpr. Rud.-Sp., Jahrb. f. Kinderh., N. F. XI; *Heinecke,* Deutsche Chir., 31. Lief., pag. 4; *Hauff,* Würt. Corr.-Bl. 1847.

Hirn-Abscess: *Gull, Guy's* Hosp. rep., S. 3, III, 1857; *Eiselsberg,* Deutsches A. für klin. Med., Bd. XXXV.

III. Impetigo etc. Meningitis: *v. Dusch,* Henles & Pf. Ztsch., R. 3, VII; *Blumenthal* und *Galezinsky,* Jahrbuch für Kinderh. 1860, IV, Beil.; *Behrend,* Journ. für Kinderkr., Sept. und Oct. 1848.

IV. Empyem. Meningitis: *Wrany,* Prager Vierteljahrsschr. 1867, III; *Löbl,* Wiener Ztschr. 1844, Path.-anat. Bericht; *Troschl,* Preuss. Vereins-Z. 1839; *Wilmärt,* Pr. Méd. Belge, 1870.

Abscess: *Pye-Smith,* Brit. Med. J. 1877, 27. — *Gull,* l. c. — *Finlay,* Lancet, Vol. I, 1886; *Bettelheim,* Deutsches A. f. kl. Med., XXXV; *Zeroni,* Memorab., N. 8, 1882; *Escherich,* Aerztl. Int.-Bl., Oct. 1882; *Drummond,* Lancet, II, 1887.

V. Spontane Gelenkentzündung. Meningitis: *Senetz,* St. Petersb. Med. Woch. 1883.

VI. Parotitis: *v. Dusch,* l. c.

VII. Strumitis. Einen acuten Hirnabscess (unbeschrieben) bei Strumitis habe ich selbst beobachtet.

VIII. Gangrän der Lunge. Meningitis: *Weber,* Gaz. Méd. 1885; *Fischel,* Prager Vierteljahrsschr., IV, I, 1847.

Abscess: *Brettner,* Diss., Berlin 1880; *Näther,* Deutsches A. f. kl. Med. XXXIV; *Trautvetter,* Diss., Berlin 1882; *Rud. Maier,* Berl. klin. Woch. 1868; *Wrany,* l. c.; *Craigie,* Edinb. J. 1841, Nr. 48.

IX. Endocarditis. Staphylo- und Streptococcen-Meningitis und Abscess lassen sich gar nicht auseinanderhalten; die citirten Beispiele gelten somit für beide Categorien. Meningitis: *Inman,* Edinb. J., 1845; *Bally,* Clinique des enfants, Janv. 1844; *Brockmann,* Hannov. Ann., N. F., 1845; *Dickinson,* Path. Tr., XVII, 76; *Dowse,* Med. T., Jan. 1875; *Eug. Petit,* Thèse, Paris 1878; *Heschl,* Oesterr. Ztschr. f. pract. Heilk., Band VIII, 1862. *Wilks,* Brit. Med. J., Jan. 14, 1882; *Dittrich,* Prager Vierteljahrsschr., 1852; *Magill,* Brit. Med. J., 1884; *Jackson,* Bost. Med. and Surg. J., 1885.

Abscess: *Girode,* Progr. Méd., 1887; *Heschl,* l. c.; *Cloudot,* Gaz. hebdom., 1874; *Raimond* und *Frébault,* Progr. Méd., 1881; *Reimer,* Jahrb. f. Kinderh., N. F. XI, 1877; *Pepper,* V. und H. Jahresb., 1870, II, 6; *Wilks,* Brit. Med. J., March 27, 1868.

Wir besitzen aber nur eine einzige sichere Untersuchung von *Banti,* welcher im früher citirten Falle den Staphyl. aureus nachwies. Man darf somit in Zukunft von Staphylococcen-Meningitis sprechen, muss aber zugestehen, dass die Grundlagen vorläufig nicht sehr solide sind. Es liegt nur die Wahrscheinlichkeit vor, dass die citirte Reihe von Fällen hieher gehöre.

II. Streptococcus pyogenes. In Bezug auf Meningitis und Encephalitis hat der Streptococcus wahrscheinlich eine viel grössere Wichtigkeit, als der Staphylococcus. Wir kennen ihn in erster Linie als Veranlasser des Erysipeles, und so gerne man diesen Erysipelcoccus von dem kettenbildenden Eitercoccus hätte trennen mögen, so war dies doch

wegen der Uebereinstimmung in Gestalt und Lebensäusserungen nicht möglich. Auch die Wirkungen beider im thierischen Körper fallen derart zusammen, dass eine Trennung unthunlich erscheint. Und doch präsentirt sich die acute Streptococcen-Eiterung als ein vom Erysipel verschiedener Process. — Wir wissen ferner, dass namentlich solche Eiterungen durch den Streptococcus veranlasst sind, welche eine Neigung zu vorschreitender flächenhafter Ausbreitung neben relativ geringer Tendenz zur Einschmelzung der befallenen Gewebe besitzen. Dem Thierleibe einverleibt wächst er mit verhältnissmässig geringer Rapidität, producirt im Uebrigen ähnliche Eiterungsprocesse, wie beim Menschen; die Fähigkeit, Eiweisskörper zu peptonisiren, besitzt er in geringerem Grade, als der Staphylococcus. Eine andere fatale Eigenschaft ist ihm eigen, nämlich die, dass seine Anwesenheit ungleich häufiger zur Entstehung metastatischer Abscesse führt; dies namentlich auch in Pia und Hirn, so dass thatsächlich Hirn-Erkrankungen hier viel häufiger sind, als bei den Staphylococcen-Erkrankungen. An ihn sind die schlimmen lymphangoitischen und thrombophlebitischen Prozesse gebunden, welche wir als hauptsächlichste Verbreiter des Streptococcus durch den ganzen Körper seit langem kennen.

Streptococcus pyogenes veranlasst: a. Das Erysipel.[1]) Schon 1863 erklärte *Billroth* in der Chir. Klinik in Zürich, das Erysipel sei eine capillare Lymphangoitis und es handle sich dabei um einen Ansteckungsstoff. In der That sitzt ja der Coccus in den Saftcanälchen des Bindegewebes und in den Lymphspalten und verbreitet sich von da in der Richtung der grössern Lymphwege. Hauptfundstellen sind die Grenzen des sich in der Haut vorschiebenden Erysipeles, die Coccenvegetation ist eine verhältnissmässig sehr kurzlebige und schwindet schnell aus den befallenen Stellen. Bei günstigem Verlaufe werden in die Blutgefässe Coccen nicht aufgenommen, gelegentlich aber findet gewiss durch die Drüsen hindurch eine Aufnahme ins Blut statt, ohne dass aber eine Massen-Entwicklung daselbst Statt hätte; es wird diese Annahme durch die intrauterinen Uebertragungen geboten. Etwas anderes aber ist es mit den sich anschliessenden Venenthrombosen mit Streptococcen-Entwicklung im Thrombus und Weiterverbreitung namentlich gegen die Schädelkapsel hin; davon wird später die Rede sein.

b. Streptococcus pyogenes veranlasst periphere Eiterungen, aber nicht Furunkel und Carbunkel, welche dem Staphylococcus zugehören, sondern Eiterungen mit flächenhafter Ausbreitung und Neigung zum Weiterkriechen. Doch greifen die Gebiete des Strepto- und Staphylococcus hier vielfach in einander über.

c. Er spielt die Hauptrolle bei den von den Wunden der Oberfläche ausgehenden septischen Processen; man sieht leicht, welch' ungeheures Gebiet er dabei beherrscht. Dabei interessirt in Bezug auf Meningo-Encephalitis ganz besonders, dass er als mehr zufälliger und secundärer Gast in Localitäten einzieht,

[1]) *Nepveu,* des bactéries dans l'Erysipèle, Paris, 1870; *Hüter,* Grundriss d. Chir., 1880; *v. Recklinghausen* und *Lukomsky,* V. Arch., Bd. LX; *Billroth,* Coccobacteria Septica; *Klebs,* Arch. f. Exp. Path., Band IV; *Tillmanns,* Erysipel, Deutsche Chir., 5. Lief., 1880; *Wolff,* V. A., Band LXXXI; *Koch,* Mittheilg. aus dem Kais. Ges. A., I. 38; *Fehleisen,* Aetiol. des Erys., Berlin, 1883; *Eisenberg,* Bacter. Diagn., Tab. 21; *Passet,* l. c.; *Flügge,* Microorganismen, Leipzig 1886, 35; *C. Fränkel,* Grundriss der Bacterienkunde, Berlin 1887; *Hoffa,* Fortschr. d. Med., 1886, Nr. 3, 77; *Rosenbach,* l. c.; *Krause,* l. c.; *Ziegler,* Path. Anat. Art. Erysipel.



welche von andern pathogenen Bacterien schon früher besetzt waren.[1]) Er nistet sich ein bei frischen Schädelwunden jeder Art, bei der Ostitis und Periostitis gummosa der Schädelknochen, sobald die Atmosphäre Zutritt hat, bei der Ostitis tuberculosa, namentlich derjenigen des Felsenbeins, beim Empyem des Sinus frontalis, wo er vielleicht eine primäre Rolle spielt, bei den Affectionen des Antrum Highmori, den Substanzverlusten der Nasenmucosa, sowie allen ostalen und periostalen Veränderungen der Nasenknochen, bei der Phosphornecrose, bei Zahnabscessen, er spielt vielleicht bei den Insectenstichen, auf die Meningitis folgte, eine Rolle, er bringt Kephalhämatome zur Vereiterung, und gesellt sich zu Noma und ähnlichen Affectionen.

Entfernte Stellen, auch Meningen und Hirn erreicht er durch Verschleppung durch den Lymphstrom, die Drüsen passirend, und Gefässe und Drüsen werden durch ihn in eine acute Entzündung versetzt. Auf weitere Distanzen springt er über durch embolischen Transport (Hineinwachsen in Venenwände, Endothelnecrose, Leucocythenthrombus, puriforme Erweichung, resp. Entwicklung von Streptococcuscolonien im Thrombus), wobei die allbekannten Folgen resultiren. Doch sind wir durchaus nicht mehr in der Lage, für jeden metastatischen Abscess die Demonstration der durch den Embolus verfolgten arteriellen Bahn zu fordern; in den Organen mit verlangsamtem Strome — Leber, Milz, Knochenmark — circuliren die Coccen mit dem Capillarstrom, siedeln sich in den Endothelien an, und die Folgen sind die miliaren Abscesse mit mehr oder weniger Necrose der Umgebung.

d. Wieder treffen wir als eine der belehrendsten Localitäten der Streptococcen-Ansiedelung die Endocarditis. Die schon frühe von *Klebs* ausgesprochene Ansicht, dass es sich um eine Besiedelung der Klappenendothelien vom Blute aus handle, eine Meinung, die nur sehr langsam Boden gewann, hat sich glänzend bestätigt, und die Streptococcen - Endocarditis ist heute eine der bestbewiesenen Errungenschaften der Pathologie.

e. Die puerperalen Prozesse. In den Producten der primären Endometritis diphtheritica sowohl, als in allen secundären puerperalen Eiterungen ist der Streptococcus sozusagen in Reincultur vorhanden. Das zeitweise Vorhandensein desselben schon im Vaginal-Secrete, die Verschleppungen desselben, der Beginn der Wucherung auf der Innenfläche des Uterus, die lymphangoitischen und thrombophlebitischen Processe im und um den Uterus, die Localisationen in seiner Umgebung, sowie die

[1]) Litt. der Sepsis: *Klebs,* Handb. der Path. An. III, 654; Idem, Allgem. Path. I, pag. 296; Id., Arbb. aus dem Berner Path. Inst. 1871—72; Id., Schusswunden; Id., Arch. f. Exp. Path. Bd. I, 1873; *Zahn,* Diss. Bern, 1871; *Tiegel,* Microsporon Sept., Diss. Bern 1871; *v. Recklinghausen,* Verh. der Würzb. Phys. Ges. 1871; *Hüter,* Allg. Chir., Leipzig 1873; *Rindfleisch,* Path. Gew.-Lehre, I. Aufl., 1866; *Waldeyer,* Puerperalfieber, A. f. Gynäc., Bd. III, 1873; *Birch-Hirschfeld,* Unters. über Pyämie, Leipzig 1873; *Heiberg,* puerperale und pyäm. Processe, Leipzig 1873; *Orth,* V. Archiv, Band LVIII und LIX; *Lücke,* Deutsche Z. f. Chir. 1874; *Eberth,* V. Arch. LXV; *Kocher,* A. f. kl. Chir., XXIII; *Billroth,* Coccobacteria septica; *Watson Cheyne,* Path. Tr., Vol. XXX; *Pasteur,* Bull. de l'Ac. de Méd., T. VII, 1878 und T. IX; *Doléris,* la fièvre puerpérale, Paris 1880; *Litten,* Sept. Erkr. int. Art., Ztsch. f. klin. Med., Bd. II; *Kahler,* Septische Retinalaff., Prager Ztsch., B. I; *Leber,* Bericht der 12. Vers. der ophth. Ges. zu Heidelberg, 1879; *Letzerich,* Arch. für Exsp. Path., Bd. VII, 223; *Koch,* Wund-Infectionskr., Leipzig 1879.



weitern Verschleppungen in die Ferne, Peritonäum, Lungen, Pleura, Gelenke sind bekannte Dinge.

f. Fast alle eitrigen Entzündungen seröser Häute, eitrige Pleuritis, Pericarditis, Peritonitis sind streptococcischer Natur. Es ist sehr belehrend, zu sehen, wie rein tuberculöse Pleuriten nicht eitrig sind, aber durch secundäre Streptococcen-Infection von den Cavernen aus es werden.

g. Eine grosse Anzahl von Diphtheritisfällen, und unter ihnen auch Fälle von Masern- und Scharlach-Diphtherie will *Baumgarten* neuerdings dem Streptococcus zuweisen, und zwar aus nicht zu verwerfenden Gründen. Der *Klebs-Löffler*'sche Bacillus bleibt deswegen doch zu Recht bestehen, denn was heute Diphtherie genannt wird, wird wohl keiner mehr als eine Krankheitseinheit, sondern im Gegentheil als eine Vielheit ätiologisch-differenter Zustände betrachten.

Meningo-encephalitische Entzündungen neben und in Folge der genannten Affectionen sind zahlreich:

I. Erysipelas. Meningitis: *Davesac,* Journ. de Méd. de Bord. 1879; *Schüle,* V. Arch., XIII, 76, Mycose des Geh.; *Hayem,* de la Méningite dans l'Erysipèle, Fr. Méd., fév. 1875; *Tillmans,* Deutsche Chir., 31 L., 117, 141; *Gussenbauer,* Deutsche Chir., IV, 226; *Silvfersberg,* Ugesk. f. L., Bd. 22, 320; *Dubourg,* Arch. gén. 1826. Abscess: *Forrer,* Diss. Zürich 1858 (Absc. Mening.); *Jasinki,* Wiener Med. Halle, II, 26, 1861.

II. Sepsis traumatica. a) Von entfernten Körpertheilen aus. Meningitis; *Fleury,* Essay sur l'inf. pur., Paris, 1844; *Herzveld, v. Deen*'s A., 1, 5, 1846; *Rayner,* Med. T. 1846; *Richter,* Allg. Ztschr. für Psych., B. 38; *Gussenbauer,* Deutsche Chir., IV, 240; *Martin,* Amer. J., N. S., CIX, 1868; *Lee,* London Gaz., June 1846. Abscess: *Tessier,* l'Expérience, T. II, 1840, p. 81; *Sédillot,* l'inf. purul., Paris et Londres, 1849; *Duhr,* Caspers Woch. 1849, N. 18; *Sidney-Ringer,* Lancet, 1873; Aerztl. Jahresb. aus d. Wiener Findelhaus pro 1865, pag. 56, nach Vaccination!; *Maass,* Berl. klin. Woch., 1869; *Warren,* Dubl. J., Ap. 1877; *Gussenbauer,* Deutsche Chir., IV, 240; *Huber,* A. d. Heilk., XVII, 565.

b) Vom Kopfe aus: Hieher die primäre und secundäre traumatische Meningitis, der acute und chronische Hirn-Abscess nach Trauma.

III. Ostitis tuberculosa, ausgenommen Schläfenbein. Meningitis: *Oesterlen,* Württ. Corr.-Bl. 1844; *Sidney-Ringer,* Lancet, II, 1874; *Lütkemüller,* Wiener Med. Bl., 1880 (tub. Mening.?); *Scholz,* Berl. klin. Woch. 1872; *Lohmeyer,* Preuss. V. Z. 1833 (Syphilis?); *Johnson,* Med. Chir. Rev., 1840; *Münchmeyer,* Hamb. Zeitsch., Bd. XX; *Makay,* Edinb. Med. J., 1886; *Heinecke,* Deutsche Chir., 31. Lief., 25; *Socin,* in *Heinecke,* pag. 25; Abscess: *Graff,* Hufel. J. 1835 (Caries des Keilbeins, Syphilis?); *Broadbent,* Med. T., Sept. 1871; *Russell,* Med. T., Nov. 1870; *Reimer,* Jahrb. für Kinderh., 1877; *Bergmann,* Chir. des Kopfes, 510; *Heusinger,* V. A., XI, pag. 92.

IV. Caries des Ohres. Hieher die Oto-Meningitis und der otitische Hirn-Abscess.

V. Ostitis gummosa. Meningitis: *Vidal de Cassis,* traité des mal. vén., 494; *Ricord,* Gaz. des hôp., 1846; *Robinson,* V. und H. Jahresb. 1870, II, 26; *Bertrand,* Thèse, Paris 1874; *Thomson,* Dubl. J., 1875; *Wrany,* Prager Viertel J. S., 1867, III; *Berterand,* Gaz. Méd. de l'Algérie, 1870; Abscess: *Lallemand,* Recherches An.-path. sur l'Enc., III, L. VII; *Grasset,* Montpellier Méd., 1884; *Wiglesworth,* Brain, 1886; *Howden,* Journ. of Ment. Sc. 1875; *Charcot* und *Vulpian,* Gaz. des hôp., 1854; *Rogero,* Revue Méd. de la Habana, Bord. Méd., 1875; *Fischer,* Diss., Berlin, 1867.

VI. Sinus frontalis. Meningitis: *Waldenström,* Ups. läk., Bd. X, 423; *Huguenin,* Schw. Corr.-Bl. 1882; *Emil König,* Diss. Bern, 1883; *Heinecke,* Deutsche Chir., XXXI, 245; *Lebert,* Cannst. Jahresb. 1855, III, 362. Abscess: *Bergmann,* Chir. 263; *Jacubasch,* Berl. kl. Woch., 1875; *Hartmann,* Deutsche Med. Woch., 1877.

VII. Antrum Highmori. Meningitis: *Mair,* Edinb. Med. J., 1866; *Steiner* und *Neureutter,* Prager Viertel J. S., 1863, II; Abscess: *Foucher,* Gaz. des hôp., 1856.

VIII. Caries im Bereich der Nase. Meningitis: *Boyron,* Mouv. Méd., 1869; *Weber,* Med. Chir. Tr., XLIII, 1860. Abscess: *Johnson,* Med. Chir. Rev. 1840; *Begbie,* Med. T. 1852; *Gull, Guy's* hosp. rep. 3 S., III, 1858; *Simon,* Brit. Med. J., 1858; *Schott,* Würzb. Med. Ztsch., 1861.

IX. Phosphornecrose. Meningitis: Ber. über das Wiedener Krankenh. vom J. 1857, Wien 1859. Abscess: *R. Meyer,* Diss. Zürich 1867.

X. Orbita. Meningitis: *Bertrand,* Thèse, Paris, 1874; *Betke,* Monatsbl. für Augenh., VII, 1869.

XI. Zahnabscess. Meningitis: *Mackenzie-Bacon,* Med. T. 1861; *Haussmann,* Berl. klin. Woch., 1878; *Talko,* Medycyna, 1876.

XII. Insectenstich. *Steffen,* Arch. f. kl. Med., 1866.

XIII. Kephalhämatom. *Mildner,* Prager Viertel J. S., 1848; *Wrany,* Prager Viertel J. S., 1867, III.

XIV. Noma. *Steiner* und *Neureutter,* Prager Viertel J. S., 1863, II.

XV. Endocarditis. Es ist unmöglich, auch nur muthmaasslicher Weise zu entscheiden, was zur Staphylo- und was zur Streptococceninfection gehört; insofern ist das ganze vorliegende Material soviel als werthlos und muss gänzlich neu geschaffen werden.

XVI. Puerperale Sepsis. Meningitis: *Martin,* Neue Zeit. für Gebk., 1836, I, Supp. 307; *Zandyk,* Gaz. des hôp., 1856; *Ducrest,* Arch. gén., Sept. 1847; *Wrany,* Prager Viertel J. S., 1867; *Lafter,* Bresl. Aerztl. Z., 1880; *Rusconi,* Gaz. Med. It. Lomb., 1874; Med. Zeitg. Russlands, 1857; *Vogt,* Norsk. Mag. 1871; *Chever,* Schm. J., 73 B., 333; *Bidault* und *Arnoult,* Gaz. de Paris, 1845; *Dietl,* Anat. Kl. der Gehirnkr., 1846; *Somer,* Zeitschr. für Gebk. und Gyn., Band X, Heft 2. Umbilicalphlebitis: *Duplay,* l'Expér., 1838; *Mildner,* Prager Viertel J. S., 1847; *Schuller,* Wiener Ztsch., 1854, X; *Lorain,* Gaz. des hôp., 1855; *Steffen,* Hirnkr., 1880, 411; *Rokitansky,* Schm. J., 44 B., 94; *Löbl,* Wiener Ztsch., 1844, Sectt. im Juni; *v. Holst,* Diss. Dorpat, 1884; *Etlinger,* Berl. kl. Woch., 1880. Abscess: *Wagner,* Schm. J., 93 B., pag. 32; *Willigk,* Prager Path.-An. Anstalt, 1853; *Kiwisch,* Oesterr. Med. Jahrb., XX. B.; *Bauceck,* Ber. d. IV. Abth. des Wiener Kr. über 1840, öst. Med. Jahrb. 1841; *R. Meyer,* Diss. Zürich, 1867 (Eitrige Oophoritis).

Eine Reihe von Fällen neben Diphtherie sind in ihrer Stellung ganz unbestimmbar. — Man thut am besten, die meningo-encephalitischen Complicationen in zwei Reihen zu ordnen und in die erste diejenigen zu stellen, welche von Anfang an eine Streptoc.-Ansiedlung darstellen, in die zweite aber die, bei denen dieselbe als etwas Secundäres, später Hinzugekommenes betrachtet werden muss.

A. Erysipelas, Sepsis traumatica, Sepsis puerperalis, Endocarditis (Diphtheritis).

B. Ohrcaries (tuberculosa), Ostitis tub., Ostitis gummosa, Aff. des Sinus frontalis, des Antr. Highmori, der Nasenknochen, der Orbita, Phosphornecrose, Kephalhämatom, Noma.

Wir besitzen vorläufig wohl nicht das Recht, alle die erwähnten Hirncomplicationen kurz und gut dem Streptococcus zuzuschreiben, obwohl maassgebende Beobachter, z. B. *Leyden*, dazu sehr grosse Lust bezeugen. Aber eine nicht geringe Wahrscheinlichkeit besteht, dass sie sammt und sonders dahin gehören; Coccen, Diplococcen, Kettencoccen sind häufig genug gesehen worden und die Constatirung derselben ereignet sich fast jeden Tag. Ohne Zweifel hatten alle ältern Untersucher, *Brigidi* und *Banti*, *Leyden*, *Eberth*, *Krause*, *Klebs*, *Leichtenstern*, *Bramwell*, *Silvferskyöld* den Streptococcus vor sich. Sicher beweisende Untersuchungen besitzen wir noch wenige, und mehrfach wurden verschiedene Microorganismen constatirt. Das mahnt

zur Vorsicht und zum Geständniss, dass wir auch hier blos im Anfang der Erkenntniss stehen.

III. Bacillus Meningitidis von *Neumann* und *Scheffer*. Diese Autoren isolirten bei einer Meningitis als ausschliesslichen bacteritischen Bewohner einen Bacillus, der nach allen seinen Eigenschaften eine grosse Aehnlichkeit mit dem Typhusbacillus zeigte, sich aber von diesem durch das Wachsthum auf der Kartoffel leicht unterscheiden liess. Er bildete nämlich im Gegensatz zum Typhusbacillus, welcher in macroscopisch unsichtbarer Weise über die Oberfläche hin wächst, einen schon nach wenigen Tagen sichtbaren macroscopischen Belag. Am meisten aber unterschieden sich die beiden durch ihre pathogene Wirkung; der Typhusbacillus erregt keine eitrige Entzündung, dagegen ist dieser Meningitisbacillus ein Eiterbacillus, wie es nach seiner Fundstelle nicht anders sein kann. Ueber die Provenienz desselben wissen wir vorläufig nichts Genaueres.

IV. Pneumococcus *Fränkelii*. *Eberth* (4), *Krause* (6), *Klebs* (7) sprechen bei der pneumonischen Meningitis von Coccen; *Foa* und *Rattone* (5) impften „Pneumoniecoccen" auf die Nasenschleimhaut; es scheint, dass sie von da bis in den Subpialraum drangen, wenigstens gab es eitrige Meningitis; *C. Fränkel* (9), *A. Fränkel* (10), wiesen den Pneumoc. *Fränkelii* im Exsudat von Men. pneumonica *(Carl F.)* und sporadischer Cerebro-Spinal-Meningitis *(A. Fr.)* nach; ebenso *Lauth*, der im Exsudat den lancettförmigen Diplococcus von *Talamon* fand, der ohne Zweifel mit dem Pneumoc. *Fränkelii* identisch ist; *Senger* constatirte wahrscheinlich auch den letztern, identificirte ihn aber noch mit dem Pneumoc. *Friedländeri*. Weitere Untersuchungen existiren von *Lancereaux* und *Besançon*, sie fanden aber neben dem Pneumoc. auch Streptoc. pyogenes. Auch *Silvferskyöld* constatirte mehrere Formen von Bacillen. Nun kamen die epochemachenden Untersuchungen von *Foa* und *Bordone-Uffreduzzi*, welche — und es scheint kein Zweifel möglich — den Pneumoc. *Fränkelii* als Erreger der Men. cerebrospin. epid. nachwiesen. Ebenso *Netter*, *Weichselbaum*, *Goldschmidt*, *Meyer*.

Die ältern Angaben von *Klebs*, *Eberth*, *Krause* sind um so verdienstlicher, als vom Pneumoniecoccus damals noch nicht ernstlich die Rede war; es ist wahrscheinlich, dass sie schon den *Fränkel*'schen Pneumoc. (oder bei *Eberth* Streptococcus?) vor sich hatten. Gewiss hatte auch *Klebs* schon den Pneumococcus vor Augen, wahrscheinlich auch *Eberth* und *Koch*, der ihn zugleich im Blute kreisend vorfand.[1])

Eine Zeitlang beherrschte allerdings der *Friedländer*'sche Pneumococcus vollkommen die Situation; man war auch da und dort der Ansicht, dass die pneumonische

---

[1]) Litt. zum Pneumococcus: *Koch*, Mitth. aus dem Gesundh.-Amte, I, 1881, 44; *Leyden* und *Günther*, Verh. des Vereins für innere Med., Deutsche Med. Woch., 1882; *Friedländer*, Fortschr. d. Med., I, 1883; *Mendelssohn*, Zeitschr. f. klin. Med., Bd. VII, 1883; *Dreschfeld*, Fortschr. der Med., Bd. III, 1885; *Emmerich*, Pneumoniecoccen in den Zwischendeckenfüllungen, Fortschr. der Med., Bd. II, 1884; *Senger*, Arch. für exp. Path., 1886; *Platonow*, Mitth. aus der Würzb. Med. Klinik, I, 1884, 214; *Talamon*, Coccus lanceolé de la pneum., Progr. Méd., 1883; *Salvioli* und *Zäslein*, Centralbl. 1883; *A. Fränkel*, Verb. des III. Congr. f. innere Med., Wiesb. 1884, 17; Deutsche Med. Woch. 1885, 546; Ztsch. für klin. Med., Bd. X, 1886; Deutsche Med. Woch., 1886, Nr. 13; *Weichselbaum*, Wiener med. Jhrb., 1886; *Fatichi*, lo Sperim., Sett. 1886; *Artigalas*, les microbes pathogènes, Paris 1886; *Pane*, Riv. clin. e therapeut., Agosto, 1886.



Meningitis ihm ihre Entstehung verdanke, namentlich, nachdem sein Entdecker nachgewiesen, dass er bei Mäusen, Meerschweinchen und Hunden, in die Lungen eingeführt, Pneumonie mit Bacillen-Wucherung producirte. Der Pneumoc. *Friedländeri* ist ein kleines, rundes oder ovales, hie und da auch kurz stäbchenförmiges Bacterium, von dem die Einzelindividuen häufig paarig zusammenhangen. Er besitzt die bekannte Gallertkapsel, welche aber nicht ihm allein zukommt, denn auch der Pneumoc. *Fränkelii* besitzt sie, ferner ein Bacillus des Eiters (*Passet*, Unters. über die eitrigen Phlegmonen, Berlin 1885), ferner der *Kreibohm*'sche Bacillus aus Mundschleim und Sputum (*Flügge*, Microorganismen, 260). Der *Friedländer*'sche Coccus ist nach bekannten Methoden leicht zur Anschauung zu bringen, eine seiner Haupteigenschaften ist die, dass er durch die *Gram*'sche Methode entfärbt wird, während der *Fränkel*'sche Coccus Widerstand leistet. Kaninchen verhalten sich dem Pneumoc. *Friedländeri* gegenüber vollkommen indifferent. Eine Reihe von Gründen sprechen nun gegen die ausschliessliche Dignität des *Friedländer*'schen Pneumococcus:

1) Das Vorkommen eines Eiterbacteriums von gleichen Eigenschaften (*Passet*, *Flügge*);

2) das Vorkommen eines gleichen Bacillus im Sputum (*Kreibohm*);

3) das Vorkommen des gleichen Bacillus im Secret der Nasenschleimhaut bei Gesunden (*Platonow*, *Klamann*, *Thost*, Deutsche Med. Woch. 1886), und im erkrankten Mittelohr (*Zaufal*, Prager Med. Woch. 1887);

4) beim Rhinosclerom kommt ein gleicher, vielleicht identischer Bacillus vor;

5) der Bacillus *Friedländeri* ist bei der Pneumonie inconstant, ja nach *Weichselbaum* liess er sich sogar blos in 5,5% der Fälle nachweisen;

6) endlich sind die Resultate der Thierinfectionen factisch nicht vollkommen überzeugend, gleiche Affectionen lassen sich durch andere Bacillen, selbst durch chemische Schädlichkeiten hervorrufen. Sollte man daher geneigt sein, im Bacillus *Friedländeri* blos einen zufälligen Eindringling zu sehen, so möchte dies etwas zu weit gehen, aber der grössere Theil der Pneumonien verdankt seine Existenz sicher nicht ihm.

Der Pneumococcus *Fränkelii* unterscheidet sich vom *Friedländer*'schen morphologisch nicht wesentlich. Auch er besteht aus rundlichen oder ovalen Diplococcen, welche meist paarweise als Diplococcen, oft auch zu 4—10 in geraden Ketten angeordnet sind. Auch der *Fränkel*'sche Coccus besitzt eine Gallerthülle; durch das *Gram*'sche Verfahren wird er nicht entfärbt. Das Opt. des Wachsthums auf künstlichem Nährboden liegt zwischen 35 und 37°, 22° ist die unterste Grenze seines Gedeihens und jenseits 42,5° erlischt sein Wachsthum vollkommen. — Dieser Parasit ist der hauptsächlichste Erreger der Krankheit, denn *Weichselbaum* wies ihn in 92% der Fälle nach, ebenso häufig und ebenso sicher im Sputum. Am häufigsten findet er sich in den frischen Entzündungsstellen. Ebenso zweifellos ist sein Vorkommen in den die Pneumonie complicirenden Entzündungen, was wohl auch als eine Bestätigung seiner Rolle anzusehen ist (*Lauth*, Arch. gén. de méd., 1886; *A. Fränkel*, *Fatichi*, *Weichselbaum*). Einige Umstände, welche gegen seine ausschliessliche Rolle als Erreger der Pneumonie sprechen, gibt es allerdings auch. *A. Fränkel* selbst fand seinen Bacillus im Mundspeichel von Gesunden, allerdings nicht bei Allen, was

aber bei der vorhandenen Sachlage doch nicht hinreicht, ihn bei der Pneumonie als zufälligen Einwanderer zu erklären; ferner sind die Uebertragungen rein gezüchteter Pneumococcen auf Thiere nicht ganz überzeugend, und eine der croupösen Pneumonie ganz analoge Krankheit zu erzeugen, gelingt nicht immer mit Sicherheit, und namentlich lassen die Inhalations-Experimente zu wünschen übrig. Denn die croupöse Pneumonie ist doch sicher eine Inhalationskrankheit und die Bacillen gelangen mit der Inspirationsluft in die Lunge. Von da aus aber geht er ins Blut und kann an andern Orten sich festsetzen.

Weichselbaum konnte nun allerdings in mehreren Fällen in der erkrankten Lunge nur den Staphylococcus pyogenes nachweisen und glaubte daher, denselben als einen weitern Erreger der croupösen Pneumonie taxiren zu müssen, und auch *Neumann* fand bei einer typhösen Pneumonie einzig den genannten Parasiten; es wurde die Ansicht geäussert, es könne sich dabei nicht um den gewöhnlichen pyogenen Streptococcus gehandelt haben. Aber wahrscheinlicher ist es, dass der Streptococcus ein secundärer Einwanderer war, unter dessen Einfluss der ohnehin nicht sehr zählebige Pneumococcus zu Grunde ging. Sogar den Staphylococcus aureus hat *Weichselbaum* gefunden, und auch hier scheint eine secundäre Einwanderung vorzuliegen; wohl möglich, dass ihre Einwanderung mit der eitrigen Schmelzung der Pneumonie zusammenfällt. [1])

Letzteres wäre nun freilich gerade in Bezug auf die pneumonische Meningitis von grösster Wichtigkeit; was wir heute von ihr sicher kennen, ist Pneumococcenmeningitis, die Möglichkeit der Strepto- und Staphylococcenmeningitis kann aber nach Obigem durchaus nicht geleugnet werden. Zur Seltenheit kommt auch einmal ein Hirnabscess vor; welcher Natur er ist, ist unbekannt. Uebersieht man die Secundär-Erkrankungen, die nachweisbar pneumococcischer Natur sind, so ist es wohl klar, dass die Milzaffection, die Endocarditis, die Nephritis auf dem Blutwege entstanden sind; bei Pleuritis, Pericarditis und Peritonitis kann eher an eine continuirliche Propagation gedacht werden. Auch bei der Meningitis hat man allgemein die hämatogene Genese angenommen; doch scheint grosse Vorsicht geboten, seit *Weichselbaum* den Pneumococcus in entzündlichen Zellgewebs-Oedemen von Lungenhilus bis zu den Nebenhöhlen der Nase hinauf gefunden hat und *Foa* und *Rattone* durch Impfung des Pneumococcus in die Nasenschleimhaut Meningitis entstehen sahen; mehrfach geäusserte Ansichten über meningitische Infectionen durch die Nase erhalten

---

[1]) Pneumonische Meningitis: *Andral,* Clin. Méd., T. III, 444; *Louis,* traité de la pneum., 1845; *Bally,* Clin. des enf., Janv. 1845; *Rokitansky,* Schm. Jhrb., 44 B., 94; *Wittich,* die acute Pneumonie, Erl. 1850; *Roth,* Baier. Int.-Bl. 1859; *Kennedy,* Dubl. J. 1854; *Vallon,* Wiener Ztsch., X, 1854; *Cohn,* Günsb. Ztsch., 1855; *Chvostek,* Oest. Ztsch. f. pract. Heilk., 1867; *Bennet,* Lancet, Feb., 1865; *Immermann* und *Heller,* Deutsches A. f. kl. Med., Bd. V; *Steiner,* Jhrb. f. Kinderh., 1869; *Steiner* und *Neureutter,* Prager Viertel J. S., II, 1864; *Wrany,* ibid. III, 1867; *Lewis Smith,* Med. T., 1862; *Maurer,* Deutsch. A. f. klin. Med., XIV; *Gintrac,* Bord. Méd., 1873; *Purser,* Dubl. J., 1873; *Verneuil,* Thèse, Paris, 1873; *Lépine,* Thèse, Paris, 1870; *Surugue,* Thèse, Paris, 1876; *Laveran,* Gaz. hebd. 1875; *Barth* und *Poulin,* Gaz. hebd. 1879; *Biach,* Strickers Med. J., 1879; *Nauwerk,* Diss. Zürich, 1882; *Delafield,* New.-Y. Med. Rec.; 1875; *Kühn,* D. A. f. kl. Med., XXI; *Steffen* Jhrb. f. Kinderk., N. F. XII, 105; *Silbermann,* D. A. f. kl. Med., XXIV; *Jürgenssen, Ziemssen*'s Hdb. V; *Runeburg,* Berl. kl. W., 1888, 46 und 47.



dadurch ein gewisses Relief. Auch das Ohr scheint sich zu betheiligen, ich sah wenigstens kürzlich zum zweiten Mal bei Pneumonie (ohne Meningitis!) eine Otitis med. mit Perforation des Tympanums.

Neuerdings aber ist die Sache noch in ein ganz anderes Stadium getreten, seit *A. Fränkel*, *Foa* und *Bordone-Uffreduzzi*, *Netter* und *Weichselbaum* nachgewiesen haben, dass bei Meningitis cerebrospin. epid. sich aus dem Exsudat der Pneumococcus *Fränkelii* gewinnen lässt. Die schon lange vorhandene Tendenz, diese Krankheit mit der croupösen Pneumonie in einen gewissen Connex zu bringen, hat dadurch eine merkwürdige Bestätigung erfahren, und wir müssen schliesslich annehmen, dass der Bacillus, in die Lunge aufgenommen, Pneumonie, und ins Hirn aufgenommen, Meningitis oder Abscess verursache. Damit ist dann noch lange nicht gesagt, dass alle und jede scheinbar spontan auftretende Meningitis dem *Fränkel*'schen Bacillus zugehöre, werden wir ja sofort noch einen, wie es scheint, verschiedenen, kennen lernen. Mit der Kenntniss des Bacillus ist die Frage über den Modus der Infection noch nicht beantwortet; wir sind gewohnt, die epid. Meningitis als hämatogen zu betrachten, und doch fand *Netter* seine Bacillen in der Nasenhöhle, in der Paukenhöhle und im Labyrinth, so dass wohl an eine directe Infection von Aussen gedacht werden muss. Vorläufig entbehrt die Discussion noch der Unterlagen. (Siehe dazu noch: *Patella*, Riv. Clin. Ital. 1888, N. 4.)

V. Diplococcus intracellularis von *Weichselbaum* und *Goldschmidt*. Von beiden Autoren bei cerebro-spinaler Meningitis ohne Pneumonie gefunden und gezüchtet.

Ein Diplococcus, dessen Elemente innerhalb Zellen liegen, namentlich in Eiterkörperchen, in ähnlicher Anordnung wie die Coccen der Gonorrhoe. Auf Kartoffeln konnte *Weichselbaum* kein Wachsthum erzielen, während dies *Goldschmidt* gelang. Die Thierexperimente zeigten kein entschiedenes Resultat, doch erzeugte Injection in den Subduralraum eine Pachymeningitis mit Coccenproliferation.

Wir kennen somit als Meningitis-Erreger mit Sicherheit 5 Bacillen:

1. Staphylococcus aureus;
2. Streptococcus pyogenes;
3. Bacillus meningitidis von *Neumann* und *Scheffer;*
4. Pneumococcus *Fränkelii;*
5. Bacillus meningitidis intracellularis von *Weichselbaum* und *Goldschmidt.*

Zwei seltene Luxationen an der obern Extremität.

Von Dr. **R. Stierlin**, 1. Assistenzarzt der chirurgischen Klinik Zürich.

1. Luxatio pollicis carpo-metacarpea dorsalis.

Obwohl diese Luxation des Metacarpus I unter den verschiedenen (3) Luxationsformen dieses Knochens die häufigste und häufiger als die der übrigen 4 Mittelhandknochen ist, welche eben kein freies Gelenk besitzen, so scheint dieselbe doch noch recht selten vorzukommen. Es werden zwar nicht alle hieher gehörigen Beobachtungen beschrieben worden sein, aber in der Literatur der letzten Jahre fand ich nur einen

Fall unvollständiger Luxation des Metacarpus I nach hinten von *René.*[1]) *Albert*[2]) bemerkt, dass 2 Präparate dieser Verletzung bekannt seien, *v. Pitha*[3]) erwähnt derselben nicht einmal speciell.

Und doch halte ich es für recht wichtig, die Läsion nicht zu übersehen, da die Functionsstörungen namentlich für feinere Verrichtungen der Hand gar nicht unerheblich sind. Ich verfüge über folgenden Fall eigener Beobachtung:

H. Sch., 59 Jahre alt, Landwirth, kam am 31. August 1889 in die chirurgische Poliklinik mit der Angabe, er sei am Abend des 29. August bei schon bestehender Dunkelheit einen steilen Abhang hinunter gegangen, dabei ausgeglitten und auf die vorgestreckte rechte Hand gefallen. Nachdem er sich wieder erhoben, fühlte er einen heftigen Schmerz im rechten Daumen und bemerkte, dass dessen Beweglichkeit gehemmt sei. Ueber den genauern Mechanismus der Verletzung, speciell über die Stellung des Daumens beim Fallen, weiss er leider nichts anzugeben. Als sich Tags darauf zur Schwerbeweglichkeit und Schmerzhaftigkeit des Fingers trotz kalter Ueberschläge noch erhebliche Schwellung hinzugesellte, suchte Pat. den Spital auf.

Ich constatirte bei der sofort vorgenommenen Untersuchung starke Schwellung längs des Metacarpus I dorsalwärts und am Daumenballen; keine Suggillationen. Der Daumen steht in leichter Abduction, gestreckt. Beugebewegungen des Fingers sind in mässigem Umfange möglich, Abduction und Adduction fast vollständig, Opposition vollständig aufgehoben. Dem Versuche, diese letztere Bewegung passiv auszuführen, setzt sich ein federnder Widerstand entgegen. Die Stelle, wo der Metacarpus I mit dem os multangulum majus articulirt, ist bedeutend druckempfindlich; ausserdem aber findet man dort einen dorsalen Knochenvorsprung von 1—2 cm. Höhe, welcher seiner Lage und Gestalt nach ganz der Basis des 1. Mittelhandknochens entspricht. Diese Auffassung wird sofort dadurch bestätigt, dass es ohne grosse Mühe gelingt, bei directem Druck und gleichzeitigem Zug am Daumen die Prominenz unter sicht- und fühlbarem Einschnappen zum Verschwinden zu bringen, worauf die Beweglichkeit des Fingers alsbald grösser und namentlich die Opposition bis zu einem gewissen Grade wieder ermöglicht wird. Lässt man aber den Finger los, so rutscht bei ganz geringen Bewegungen sofort wieder der Metacarpus in die Luxationsstellung zurück; man kann dies namentlich leicht bewerkstelligen, wenn man den Daumen nach hinten stösst.

So hübsch nun dieses Verhältniss für die Sicherstellung der Diagnose war, so unangenehm wurde es in der Folge für die Therapie: der reponirte Metacarpus liess sich recht schwierig an normaler Stelle fixiren.

Ich versuchte erst verticale und horizontale Extension, ohne zum Ziele zu kommen; das Heftpflaster glitt regelmässig ab, wenn das nöthige Gewicht angehängt wurde. Bessere Dienste leistete ein Verband mit Pappschiene auf der Dorsalseite und einer Wattepelotte auf die Gegend des Carpo-Metacarpalgelenks.

Am 29. September constatirte ich Heilung in correcter Stellung des Metacarpus I. Die Beweglichkeit des Carpo-Metacarpalgelenks recht ordentlich.

Die Diagnose ist jedenfalls nicht immer so leicht, wie in unserem Falle; für möglich halte ich sie aber immer, wenn man nur an die Eventualität dieser Verletzung denkt. Ist die Schwellung so mächtig, dass die Prominenz der basis metacarpi nicht durchzufühlen ist, so müssen doch die fixirte Stellung des Daumens, sowie der locale Druckschmerz, endlich das Einschnappen bei passenden Manipulationen darauf führen.

---

[1]) *Beger*, über Luxationen. Schmidts Jahrb. 1883, Nr. 197.
[2]) Lehrbuch der Chirurgie 1884.
[3]) *Pitha-Billroth*'s Handbuch der Chirurgie 1868.

Am meisten hat man sich nach *Bennett*[1]) zu hüten vor Verwechslung mit Fractura metacarpi, bei der auch eine leichte Luxationsstellung erfolgen kann.

Was den Entstehungsmechanismus dieser Verletzung betrifft, so nimmt *König*[2]) eine directe oder indirecte Art an, erstere durch Stoss gegen die Volarseite des Metacarpus, letztere als Folge einer Gewalteinwirkung auf den volarwärts eingeschlagenen Daumen; Fall auf den abducirten Daumen führt wohl fast ausnahmslos zu Luxation im Metacarpophalangalgelenk. In unserem Falle lag nach der Anamnese wahrscheinlich eine directe Luxation vor.

Für die Art des Verbandes lassen sich, wie ich glaube, keine allgemeinen Regeln aufstellen; man hat sich nach den Verhältnissen des einzelnen Falles zu richten.

2. Luxatio capituli ulnae volaris.

Von dieser seltenen Verletzung fand *Tillmanns*[3]) in der Literatur nur 16 Fälle, woraus leicht erklärlich ist, dass viele Chirurgen von grosser Erfahrung *(König, Albert)* dieselbe nie gesehen haben. Sie kommt wohl ausschliesslich zu Stande durch Einwirkung einer torquirenden Gewalt auf Vorderarm und Hand und zwar im Sinne einer übermässigen Supination. Der folgende Fall unserer eigenen Beobachtung illustrirt dies sehr hübsch und ist ausserdem in allen Details sehr durchsichtig und eindeutig.

Am 26. November 1887 kam in unsere Poliklinik ein 66jähriger Handlanger, um Hülfe zu suchen wegen einer Verletzung der rechten Hand, welche er sich Abends zuvor in der Fabrik zugezogen hatte. Er wollte, bei einer Maschine beschäftigt, einen Riemen über eine Rolle legen; dabei erfasste ihn der Riemen an der Hand und drehte seinen Vorderarm gewaltsam nach aussen (i. e. in forcirte Supination). Er empfand gleich heftigen Schmerz in der Handgelenksgegend und konnte vom Momente der Verletzung an seine Hand nicht mehr ordentlich gebrauchen.

Ich fand bei der Untersuchung neben mässiger diffuser Schwellung der Handgelenksgegend und leichten Suggillationen eine augenfällige Abflachung der knöchelartigen Prominenz des rechten Capitulum ulnæ, verglichen mit links, wo dieselbe zufällig sehr stark war, wie man dies manchmal findet. Der quere Durchmesser des Vorderarms in der Handgelenksgegend erschien verschmälert, der vom Dorsum zur Vola dagegen verbreitert, und endlich liess sich das Capitulum ulnæ ganz leicht auf der Volarseite dicht über der Handgelenksfalte als abnorme Prominenz, welche die Flexorensehnen spannte, nachweisen. Flexion und Extension im Handgelenk in mässigem Umfange möglich, Pronation und Supination gehemmt, Fingerbewegungen, namentlich Extension, etwas behindert.

Pat. wurde in der Klinik vorgestellt, dann leicht chloroformirt. Die Reposition der Ulna geschah durch directen Druck und erfolgte unter einem hörbaren Ruck, worauf die Configuration der Handgelenksgegend wieder normal wurde. Die Retention gelang durch Contentivverbände ziemlich vollständig.

Vereinsberichte.

XXXVIII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.

Samstag den 26. October 1889 in Olten.

Präsident: Dr. *E. Haffter*. Schriftführer ad hoc: Dr. *M. v. Arx* (Olten).

Der Entrollung der heiligen Fahne unseres Propheten und dem eindringlichen Mahnrufe: „Auf nach Olten!“ hatte diesmal eine aussergewöhnliche Zahl Heeresfolge geleistet

[1]) Ref. Chirurg. Centralblatt Bd. XV, 1888.
[2]) Lehrbuch der Chirurgie 1881.
[3]) *Albert,* Lehrbuch der Chirurgie 1884.

und mehr denn 150 Commilitonen waren um 12 Uhr im neuen Concertsaale versammelt, dem friedlichen Wettkampf auf dem Gefilde der Anæsthesie beizuwohnen und ihr Möglichstes beizutragen, um dem Lichte und der Wahrheit zum Siege zu verhelfen. War es ja in der That eine Frage, die den Kliniker und den practischen Landarzt mit dem gleichen Interesse berührte und auch in Anbetracht der vielen 00, die wir beim Durchgehen der letzten statistischen Wochenbulletins überall in den verschiedenen Rubriken der Infectionskrankheiten getroffen, konnte man von vorneherein auf eine grössere Zahl von Theilnehmern an der Versammlung hoffen. Dieselbe belief sich auf 156. —

I. Unser Präsident begrüsste die Anwesenden in einer längern Eröffnungsrede.

Einleitend hebt er die Bedeutung und den Werth unserer Versammlungen hervor und kommt dann auf den ärztlichen Beruf zu sprechen, welchen Theil der Rede wir im Wortlaut folgen lassen.

„Wenn der practische Arzt um sich blickt und wahrnimmt, wie seine Wissenschaft mit Riesenschritten vorwärts schreitet, nicht als compacte Disciplin, sondern von Jahr zu Jahr mehr zergliedert, ja in einem Maasse, dass man in gewissem Sinne von gewaltiger Divergenz mancher Abtheilungen sprechen kann, so kommt er zu der bemühenden Ueberzeugung, dass es ihm absolut unmöglich ist, mit Allem Schritt zu halten und kurze Zeit schon nach dem Eintritt ins practische Leben macht er die Entdeckung, dass sein Wissen Lücken zeigt und hinter der vorwärtsschreitenden Wissenschaft zurückblieb, ja dass er schlechterdings oft Mühe hat, die Etymologie mancher Disciplinen zu begreifen, geschweige denn das Wesentliche der Bedeutung zu erfassen. —

Diese bemühende Entdeckung lähmt bei Vielen den Muth vollständig: die Folge ist eine bequeme Resignation, welche mit dem bisher Gelernten vorlieb nimmt, das Neue unbeachtet lässt und in einem noch spätern Stadium sich abwehrend dagegen verhält, sich durch einen oppositionellen Zopf kennzeichnet. —

Eine zweite Gefahr beruht in der allzu grossen Zersplitterung der geistigen Kraft und Aufmerksamkeit. Wer versucht, das Menschenunmögliche zu leisten und den geistigen Wettlauf, den oft rasenden, auf allen Gebieten der medicinischen Wissenschaften im weitern Sinne mitzuthun, der muss zum oberflächlichen Vielwisser werden und es an der gehörigen, für viele Dinge unerlässlichen Tiefe fehlen lassen. —

Endlich gibt es Viele, welche ins andere Extrem verfallen und ihren Blick in eine einzige Ebene polarisiren; sie ergreifen irgend eine specielle Richtung mit Intensität, aber leider oft gepaart mit einer Einseitigkeit, welche sie gegenüber allem Engern und Weitern, das nicht in ihrer Schwingungsebene liegt, unempfindlich macht und abschliesst. Ein zugespitztes Specialistenthum ist das Resultat dieser Verirrung. Meine Herren Collegen: Specialisten müssen wir haben; schon die mannigfaltige Technik der Untersuchung und der therapeutischen Eingriffe, welche nur in der stets geübten Hand das Beste leistet, erfordert Concentration einer bestimmten Anzahl von Medicinern auf eine Specialität. Wie sollte man verlangen wollen, dass ein und derselbe Mensch mit derselben Sicherheit einen Hirntumor localisirt, eine Cataractextraction macht, den Pylorus resecirt, den nachfolgenden Kopf perforirt und die Gehörknöchelchen luxirt. — Aber die Beschäftigung mit einer Specialität schützt nur dann vor Einseitigkeit, wenn der Ausübende auf breitester medicinischer Basis steht und in den Stand gesetzt ist, durch continuirlichen Verkehr mit Autoritäten anderer Branchen Fühlung mit der ganzen medicinischen Wissenschaft zu behalten, wie dies in academischen Kreisen und in grössern Städten ermöglicht wird. —

Für den practischen Arzt aber ist das Sichverlieren in eine Specialität eine entschiedene Gefahr, weil diese meist auf Kosten der andern, für ihn auch unerlässlichen Berufsseiten geschieht. — Doppelt gefährlich aber und verwerflich ist es, wenn schon der Studirende die Specialität sich ein- und aufgeprägt hat, oftmals gewiss in dem erlaubten Ehrgeiz, es darin zu einer ganz hervorragenden Bedeutung zu bringen, oftmals aber verlockt durch reichen und verhältnissmässig bequem zu erlangenden Gewinn und

abgeschreckt durch die Mühen und Beschwerden, wie sie dem practischen Arzte bevorstehen. Als Corrigens dagegen lassen Sie mich ein — wahrhaftig aus tiefster Seele kommendes — Loblied singen dem gesunden, altväterischen Elemente, welches von jeher das Hauptcontingent unserer ärztlichen Armee ausgemacht hat, dem Stande des practischen Arztes, dem Freund und Berather der Familien, dem Hausarzte, der sich nicht blos auf das „Eine oder das Andere versteht", sondern sich ebenso gern und sicher mit der Schenkelhalsfractur als mit dem Vitium cordis befasst, der ebenso zuverlässig einen Partus leitet, als er Rathschläge bei der Neurasthenie und den Säuglingserkrankungen zu ertheilen im Stande ist. — Gründliche Vielseitigkeit soll die Signatur des practischen Arztes sein; in diesem Begriff der Gründlichkeit liegt aber auch eine nach oben gesteckte Grenze und es ist eine besondere Weisheit, die den Practiker ziert, und die man auch mit „Bescheidenheit und Gewissenhaftigkeit" übersetzen kann, wenn er weiss, wo sein Können aufhört und wo er besser und mehr im Interesse des Kranken handelt, wenn er einen erfahrenen Specialisten zuzieht.

Nicht darin soll der practische Arzt seinen Ruhm und seine Satisfaction suchen, dass er gelegentlich einmal sich in den höchsten Leistungen der chirurgischen Technik versucht, dass er ab und zu einmal ungestraft, d. h. ohne dass zufälliger Weise der Patient stirbt — eine ganz kühne Operation ausführt; zurückschrecken soll er ja allerdings nicht, wo chirurgische Eingriffe nöthig sind; in Fällen aber, wo der Kranke in geübterer Hand bessere Chancen fände, soll ausser der Lust, etwas zu wagen, auch das G e w i s s e n mitsprechen. —

Also nicht mit seltenen Ausnahmen dürfen wir Practiker unsern Ruf begründen, sondern mit tadelloser Bewältigung des A l l t ä g l i c h e n: Genau und gründlich untersuchen; nicht eine Schrumpfniere monatelang als Magencatarrh, einen Diabetiker als Rheumatiker behandeln; nicht eine Fractur mit einer Luxation verwechseln und ein beginnendes Glaucom mit einer Trigeminusneuralgie; auch nicht eine Migräne oder eine Cardialgie mit suggestiven Einflüssen, mit Hypnose bearbeiten, um endlich erst zu erkennen, dass der Urin Albumen enthält und am Pylorus ein Carcinom sich entwickelt. — Die Anforderungen, welche der Beruf an den Practiker stellt, sind grosse, vielseitige, ja oft ungeheuerliche: Und bei all' der vielgestaltigen und mühevollen Arbeit soll er auch noch wissenschaftlich auf dem Laufenden bleiben und mit den Forschungen soweit Schritt halten, dass er sie wenigstens versteht!

Dass man so viel als möglich die Krankheitsbilder, wie sie Einem in der Praxis vorkommen, an der Hand der zu Gebote stehenden Literatur sich auffrischt, vervollständigt und klar macht, dass man, wo der Exitus ein zweifelhaftes Krankheitsbild endigte, wenn immer möglich durch die Obduction das Dunkel erhellt — das versteht sich von selbst. — Aber das genügt nicht. Nicht nur mit der eng die Praxis und ihre Bedürfnisse tangirenden Wissenschaft muss der Arzt sich beschäftigen; er muss sich auch Zeit und Mühe nehmen, die Fortschritte der grundlegenden Disciplinen, der Physiologie, der allgemeinen Pathologie etc. zu verfolgen; sonst kann ihm allerdings bei Gelegenheit die bemühende Ueberzeugung aufgehen, dass er auch in seinen gewohnten Fachjournalen sich plötzlich mit seinem Verständniss nicht mehr zurecht findet. —

Ich greife als Beispiel eine noch junge Wissenschaft, die Bacteriologie heraus; die Medicinstudirenden der Jetztzeit und der letzten Jahre haben allerdings genugsam Gelegenheit, theoretisch und practisch sich damit bekannt zu machen; die Zahl aber Derjenigen, die sich als p r a c t i s c h e A e r z t e nachträglich hineingearbeitet haben, ist immerhin eine beschränkte und doch ist es absolut nicht möglich, ohne einigermaassen genaue Kenntniss der Biologie der Microorganismen gewisse pathologische Vorgänge zu begreifen und es ist eine Unmöglichkeit, Verständniss beispielsweise für die verschiedenen minutiösen Vorschriften der Antisepsis der Wunden und des Puerperiums zu bekommen, ohne die Art und Weise und die Zähigkeit zu kennen, mit welcher die zymotischen Erreger sich übertragen und sich auf passenden Nährboden fortpflanzen. Ist auch durch das

Studium der Ptomaïne das Hauptgewicht bei vielen pathologischen Erscheinungen wieder auf den Chemismus geworfen worden, so bleibt ja die Rolle der Microorganismen als Vermittler dieser Processe doch unbestritten und es darf gewiss mit Recht behauptet werden, dass es zu den fast unerlässlichen Eigenschaften eines universell gebildeten, ja eines tüchtigen Arztes gehört, in Bacteriologie wenigstens etwas zu Hause zu sein. Denn nicht nur die geistige Perceptionsfähigkeit gegenüber der medicinischen Literatur wird dadurch erweitert, sondern auch die practische Tüchtigkeit vermehrt. Derjenige, der — geleitet von bacteriologisch-experimentellen Erfahrungen — mit Bewusstsein und Ueberlegung Antisepsis in der Chirurgie und im Wochenbette treibt, wird ganz andere und sicherere Erfolge haben, als der Schablonenantiseptiker. Und vollends in dem wichtigen Capitel der Prophylaxis der epidemischen Krankheiten spielt dieser Factor eine ganz enorme Rolle. Es ist also heilige Pflicht eines jeden Arztes — alt oder jung — der Bacteriologie gegenüber kein Fremdling zu bleiben, sich wenn möglich practisch, oder aber doch theoretisch mit ihren Grundzügen vertraut zu machen.

Dies ist nur ein Beispiel dessen, was der Practiker benöthigt, wenn er auf der Höhe bleiben will. Und zu alledem soll er neben seiner aufreibenden practischen Thätigkeit Zeit finden? Gewiss, meine Herren Collegen! Und das Geheimniss liegt in der Kunst der Zeiteintheilung. — 6 Tage sollst Du arbeiten und am 7. kein Geschäft thun — lautet das mosaische Gebot, und ins Aerztliche übersetzt heisst es: Du sollst Dir jede Woche mindestens einen halben Tag für Dich reserviren, einige Stunden, in welchen Du Dir selbst angehörst und ohne äussere Störung Dich in Deine Wissenschaft vertiefen kannst. — Das kann man, wenn man nur will, und das Publicum gewöhnt sich sehr leicht daran. Es braucht nur eine Ueberzeugung von der Nothwendigkeit und Wichtigkeit dieser Sache, auch in gesundheitlicher Beziehung, einen festen Willen und ein consequentes Durchsetzen dieses Verhaltens an stets demselben Wochentage. — Mein unantastbares Privateigenthum ist seit 6 Jahren der Sonntag-Nachmittag. Wehe dem — der mich — ohne Noth um die genannte Zeit zu stören wagt. — Ich habe mich noch in keinem Falle, in dem ich mit Collegen auf diese Angelegenheit zu reden kam, davon überzeugen können, dass diese Gewohnheit nicht überall durchzuführen wäre. Die physische und moralische Bedeutung derselben für den geplagten practischen Arzt ist eine ganz enorme.

Meine Herren! Was ich soeben zu Ihnen sprach, bitte ich Sie aufzufassen als den Ausdruck der wärmsten Liebe zu unserem schönen Berufe und des herzlichen Wunsches, es möchte jeder practische Arzt den rasenden Fortschritten seiner Wissenschaft gegenüber weder muth- und thatenlos die Hände in den Schooss legen und sich am Alten genügen lassen, noch einseitig sich in eine specialistische Richtung verlieren, sondern mit Energie und Muth und auch mit practischer Weisheit sich die Resultate der neuen Forschungen so viel als möglich aneignen und sie verwerthen zum Wohle seiner Kranken und zur eigenen innern Genugthuung. Lassen Sie uns — ob uns die Haare grau werden und ob die Stirne sich in Falten legt — Studiosi bleiben unser Leben lang. —

Ich schliesse mit dem Rufe vivat Academia, von der Licht ausgeht, vivant professores! welche das Licht leuchten lassen! Vivant Diejenigen, welche das Licht aufnehmen und hinaustragen in alle Gauen und es umsetzen in ärztliche Kunst und in humane Thaten! Die Verbindung aber mit den academischen Leuchten soll bleiben unser Leben lang; und soll ab und zu sichtbare Gestalt annehmen, wie in der heutigen Versammlung. Ich erkläre sie für eröffnet.

Nach der mit Beifall aufgenommenen Präsidialrede folgte

II. der Vortrag des Herrn Prof. *P. Müller* in Bern über: **Puerperalfieber in der Schwangerschaft.**

Vortragender [1]) weist darauf hin, dass das Wesen des Puerperalfiebers wohl jetzt so ziemlich feststehe: es sei ein Complex von Infections- und Intoxicationskrankheiten,

[1]) Autoreferat.

welche mit den accidentellen Wundaffectionen der Chirurgie identisch seien. Auch die prophylactische Therapie stünde in ihren Grundzügen fest. Trotzdem gäbe es bei dem Puerperalfieber noch manche Frage zu lösen. Zu erforschen sei beispielsweise noch die persönliche, örtliche und zeitliche Disposition, welche sicherlich bei dieser Krankheit noch eine wichtige Rolle spielen. Vortragender berührt auch die Frage der Selbstinfection, ohne jedoch näher darauf einzugehen. Hieher gehöre auch das sogenannte Puerperalfieber in graviditate.

Redner erklärt diese Erkrankung für identisch mit dem eigentlichen Wochenbettsfieber, macht auf deren relative Häufigkeit aufmerksam und gibt eine Schilderung der verschiedenen Erscheinungen und Ausgänge derselbe. Er verweilt dann etwas länger bei der Aetiologie der Affection.

Sicherlich kämen häufig Verwechslungen mit acuten Infectionskrankheiten vor, indem dieselben in ihrem Verlaufe und durch die eintretende Geburt und das Puerperium Alterationen erleiden, die einem nachher Puerperalkrankheit vortäuschen.

In andern Fällen läge in der That ein pyæmischer oder septischer Process vor, allein die Krankheit gehe von Verletzungen anderer Körpertheile als gerade der Genitalien aus. Die Perforativ-Peritonitis, hervorgegangen aus verschiedenen Krankheiten innerer Organe, spiele hier eine wichtige Rolle. Verletzungen der äussern Genitalien, des Rectums, Entzündung von Varicen etc. können derartige Erkrankungen herbeiführen. Auch dort, wo keine Verletzung nachzuweisen sei, müsse man an eine solche denken, besonders dann, wenn die Genitalien bei der Autopsie sich als normal erwiesen; er erinnere an die kryptogenetischen, pyo- und septicæmischen Processe der innern Medicin. Oft gehe jedoch die Infection von den Genitalien selbst aus; die manuellen Untersuchungen, die Anwendung von Instrumenten können hier gerade so schädlich wirken wie bei der eigentlichen Geburt, indem hiedurch gleichzeitig Verletzungen gesetzt und Ansteckung bewirkt werden. Besonders die Untersuchungen des untern Uterinsegmentes über dem innern Muttermund, ferner die gewaltsame Dilatation des Cervicalcanals, die Verletzungen mit den Nägeln etc. seien sehr zu fürchten. Allein es gebe auch nicht selten Fälle, wo keine Untersuchung stattgefunden hatte; dieselben seien aber schwerer zu erklären. Bei der grossen Weite der äussern Genitalien bei Schwangern, dem öftern Herabgetretensein der Vaginalwände, der grossen Weichheit und Vulnerabilität dieser Theile können leicht Infectionskeime aus der Luft in die Theile eindringen; häufiger sei jedoch auch hier die Ansteckung durch unreine Hände und Kleidungsstücke etc. der Schwangern selbst bewirkt.

Redner führt im Verlaufe seines Vortrages eine grosse Anzahl von ihm selbst beobachteter Fälle an, auf die sich seine Anschauungen über das Wesen des Puerperalfiebers in graviditate stützen.

Die Discussion über diesen Gegenstand wird nicht benützt.

Zwischen den Vorträgen werden die geschäftlichen Tractanden erledigt. Der Entwurf der Series medicaminum wird den cantonalen Gesellschaften überwiesen und der Termin bis 1. December verlängert. (Siehe „Corr.-Bl.“ letzte Nummer, pag. 671.) Es wurde dabei durch das Präsidium der Wunsch ausgesprochen, die Apotheken sollen durch eine Bestimmung der neuen Pharmacopoe dazu angehalten werden, alles, was zur antiseptischen Wundbehandlung nothwendig ist, in tadelloser Qualität vorräthig zu halten.

In die schweiz. Aerztecommission wird an Stelle *A. Baader*'s Sanitätsreferent Dr. *Schmid* mit Acclamation gewählt und als nächster Festort Zürich bestimmt (siehe vorige Nummer), nicht Basel, wie in den Tagesblättern irrthümlich gemeldet wurde.

Ein Gesuch der Société d'agriculture de la Suisse romande, eine Petition an den Bundesrath betreffend Unschädlichmachung des an der Tuberculose erkrankten Vieh's zu unterstützen, wird der Aerztecommission zur Behandlung überwiesen.

(Fortsetzung folgt.)



Referate und Kritiken.

Klinische Zeit- und Streitfragen.

Die Lehre vom Hirndruck.

Eine kritische Studie von Hofrath Prof. *Albert* in Wien. Preis Fr. 1. 35.

Wie wenig die in letzterer Zeit veröffentlichten Arbeiten eine Ueberbrückung der die *v. Bergmann*'sche Lehre des Hirndrucks von der *Adamkiewicz*'schen Auffassung dieses Symptomencomplexes trennenden Kluft angebahnt haben, geht aus *Albert*'s Worten hervor: Dass in den Augen eines Dritten der Streit durchaus nicht als ausgetragen erscheint und in der That eine Zeit- und Streitfrage bildet.

Die erste Einwendung *Adamkiewicz*'s gegen die Lehre vom Hirndruck, an deren Aufbau *v. Bergmann* einen so verdienstvollen Antheil hat, betrifft die Vorstellung der Compressibilität des Gehirns.

Auf die Frage: Lässt sich das Gehirn zusammendrücken? antwortet *v. Bergmann* Nein, *Adamkiewicz* Ja (auf Grund seiner bekannten Versuche).

Wer hat Recht? frägt *Albert*. Diese Antinomie ist, wie Verfasser ganz richtig bemerkt, nur eine scheinbare. Die absolute physicalische Compressibilität des Gehirns als eines festweichen Körpers ist allerdings fast gleich Null zu setzen. Es handelt sich aber nicht um die Compressibilität des Gehirns im Piëzometer, sondern darum, welcher von den drei Factoren: Gehirnelement, Gewebssaft, Blut bei einem auf ihrem Complex lastenden Drucke durch die zahlreichen den Schädel durchbohrenden Foramina zunächst ausweichen kann. Offenbar die Flüssigkeiten und von diesen wiederum in erster Linie der Gewebssaft, weil er unter geringerem Drucke steht wie das Blut.

Ueber Ursprung und Natur des Liquor-cerebrospinalis gehen die Ansichten auseinander. Während einige Forscher (zu denen *Albert* zu gehören scheint) denselben als Transsudat ansehen, fassen ihn andere (*Schmidt*-Dorpat und *Henle*) als ein specifisches Secret auf. Aus den Versuchen von *Magendie, A. Falkenheim* und *Naunyn* geht hervor, dass wenn man den Liquor ausfliessen lässt, derselbe sich rasch wieder erzeugt und der arterielle Blutdruck von keinem erheblichen Einflusse auf dessen Secretionsmenge ist. Die von verschiedenen Forschern angegebenen Druckhöhen desselben sind sehr wenig übereinstimmmend (14—30 mm. Hg., 4—25 mm. Hg. oder gar 8—10 mm. Wasser). Sehr ungenügende Auskunft über die Abflusswege des Liquors beim Menschen gibt uns die Anatomie. Während es bei Säugethieren (Hund, Katze) feststeht, dass derselbe aus der Schädelhöhle durch Lymphgefässe direct abgeführt wird, wird eine solche Communication beim Menschen vielfach nicht angenommen. Nach den interessanten Untersuchungen von *Key* und *Retzius* (die aber doch nicht allgemein ohne Weiteres angenommen werden) scheint durch die Pacchionischen Granulationen (die gerade nach *v. Bergmann* die Hauptbahn für den Liquor nach aussen bilden) der subarachnoidale Raum mit dem mit vielen tiefen Lymphgefässen und Drüsen des Halses zusammenhängenden und daher für sich die Bedeutung eines Lymphraumes beanspruchenden subduralen Raume zu communiciren. — Da doch, wie *Albert* bemerkt, die entscheidenden Versuche an Thieren gemacht wurden, so erscheint die Annahme gerechtfertigt, dass das System, um welches es sich handelt, offene Abflusswege in die Lymphgefässe besitze.

Wird nun (Versuche von *Adamkiewicz*, *Naunyn*, *Schreiber*) durch Einspritzung von einem gewissen Quantum von Flüssigkeit der Druck des Liquor gesteigert, so wird durch diese Procedur dessen Resorption auch stark angeregt. Die hier obwaltenden physicalischen Verhältnisse veranschaulicht *Albert* folgendermassen: In eine Badwanne strömt eine Flüssigkeit ein, an einem Punkte der Wand aus der Badwanne aus; wenn Zu- und Abfluss sich das Gleichgewicht halten, wird sich natürlich das Niveau gleich bleiben, nimmt aber der Zufluss bedeutend zu, so wird auch das Niveau innerhalb der

Badwanne steigen. Trifft es aber auf eine zweite weiter oben an derselben angebrachte Oeffnung, so bleibt wiederum das Wasser stabil.

„Es ist,“ sagt Verf., „das Bild ein entferntes und besagt, dass der Druck des Liquors innerhalb gewisser Grenzen schwanken kann, aber eine obere Grenze besitzt, dann ist allerdings zuzugeben, dass eine ganz forcirte Zufuhr das System zerstören kann. Wird dieser Vorgang als pathologisch bezeichnet, dann gibt es allerdings einen pathologischen Hirndruck. Aber nicht eine vollständige Zertrümmerung, sondern eine Gefährdung des Systems ist als pathologisch zu betrachten. Nach *Knoll* ist der Liquordruck ganz und gar vom Druck in den Blutgefässen des Centralnervensystems abhängig, steigt und sinkt mit ihm. Nach *Gärtner* und *Wagner* bewirkt jede Vermehrung der im Schädel enthaltenen Blutmasse eine Drucksteigerung des Liquors und eine Beschleunigung seiner Resorption.

Nun sollen nach *v. Bergmann* beim Hirndruck durch den Liquordruck die Hirncapillaren (*Poiseulle*'sches Gesetz) so comprimirt werden, dass Hirnanæmie entsteht und die bekannten Symptome des Hirndrucks auftreten. *Albert* wundert sich mit *Grasheg* darüber, dass die Capillaren und nicht die Venen in erster Linie comprimirt werden. Werden aber letztere comprimirt, so müssen die Capillargefässe im Gegentheil strotzend gefüllt sein. Ja *Albert* findet, dass das Experiment, welches *v. B.* zur Unterstützung seiner Theorie anführt, geradezu die letztere Alternative beweist.

Nicht weil in Folge von Compression der Capillaren die Vis a Tergo herabgesetzt wird, sinkt bei rasch wirkendem Hirndrucke (Trepanation und Einlegung von flüssiger Wachsmasse) der anfänglich gesteigerte Druck in der Jugularis, sondern weil, wenn sich einmal die Venen rasch entleert haben (Drucksteigerung in der Vene) der Aussendruck des Wachses auf ihnen lastet und in deren Wandungen einknickt. — Bei diesem Versuche wurde aber zu prüfen unterlassen, wie es sich mit der Resorption des unter hohem Druck stehenden Liquor-cerebro-spinalis (sei es durch directe Lymphgefässe, *Arnold*, oder aber auf dem von *Key* und *Retzius* angegebenen Wege) verhält. Nach den vorhin erwähnten Versuchen von *Falkenheim* und *Naunyn* wird dieselbe bedeutend gesteigert und dann entsteht die Frage, wie viel von der Kraft zur Fortschaffung des Liquors verbraucht wird, und ob der übrige Antheil derselben hinreicht, um die Gefässe so zu comprimiren, wie es *v. B.* verlangt.

v. Bergmann, der den Liquor als ein T r a n s s u d a t ansieht, drückt mit folgender Formel den auf den Liquor wirkenden Druck (D^1) aus:

D = Blutdruck in den Capillaren.

E = Elasticität der Capillarwand.

E^1 = Elasticität der Dura (die aber in Folge deren Adhæsion mit der Schädelwand kaum in Betracht kommen darf. Referent.)

$D^1 = D - E + E_1$.

α. Sei nun $E_1 < E$, so wird $D^1 < D$, was natürlich ist für ein Transsudat.

β. Sei nun $E_1 > E$ so wird $D^1 > D$, was mit *v. Bergmann*'s Annahme unvereinbar ist.

Wozu die Gleichung? frägt *Albert*.

Nach den *Adamkiewicz*'schen Versuchen entsteht überhaupt bei Steigerung des endocraniellen Druckes keine Anæmie, sondern eine bedeutende Hyperæmie. Interessant ist es zu vernehmen, dass *Landois* bei Thierversuchen in Folge Gehirnhyperæmie die Symptome des Gehirndrucks nachweisen konnte.

Albert nimmt an, dass bei derselben die bedeutende Blutstockung innerhalb der Capillaren den Stoffwechsel des Gehirns bedeutend herabsetzt, und so kommt es, dass sowohl Anæmie als Hyperæmie die gleichen Symptome setzen können. *Adamkiewicz* verwirft, wie bekannt, die ganze Lehre vom Hirndruck und erklärt die in Betracht kommenden Symptome (zu denen er noch Nystagmus und Muskelkrämpfe rechnet) aus Reizung und Lähmung des Gehirns. Zum Schluss möchte ich nur noch eine Beobachtung dieses Forschers kurz anführen:

In einem Falle von Schädelfractur, wo durch die Oeffnung eines grossen Haut- und Knochendefectes das Gehirn vollkommen bloss lag und also dem Einflusse eines höhern Liquordrucks nicht ausgesetzt sein konnte, konnten Hirndrucksymptome dadurch gesetzt werden, dass ein Strahl einer kalten Carbollösung gegen das Gehirn gerichtet wurde und es so reizte. „Auch nach der *v. Bergmann*'schen Entgegnung," meint *Albert*, „steht es um seine Lehre nicht besser, eher schlimmer." Ich finde, dass diese kritische Arbeit besonders dazu beiträgt, uns in der Ueberzeugung zu bestärken, dass unsere anatomischen Kenntnisse sehr unzuverlässige sind. *Perregaux.*

Ueber den primären Krebs der Extremitäten

von *R. von Volkmann.* Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 334/35.
Breitkopf & Härtel, Leipzig.

Die Arbeit stammt aus der Hallenser Klinik und gibt eine monographische Besprechung dieses Capitels. Verf. theilt die Carcinome der Extremitäten in drei grosse Gruppen.

Die erste umfasst Carcinome, die in Folge von andauernden localen Reizen von Narben, Geschwüren und Fisteln ausgehen. Die zweite betrifft die aus angeborenen Warzen und Mälern entstandenen Formen, während die letzte Gruppe spontan auf scheinbar gesunder Haut sich entwickelt. — Es sind jeweilen — und das ist entschieden ein sehr zu billigender Standpunkt — nur Fälle in Betracht gezogen, wo die Diagnose durch die anatomische Untersuchung erhärtet ist.

Die erste Gruppe umfasst die grosse Mehrzahl der Extremitätencarcinome. Es sind im Allgemeinen derbe höckerige Geschwülste mit papillären, blumenkohlartigen Excrescenzen. Histologisch bieten sie das charakteristische Bild des papillären Hornhautkrebses. Sie ulceriren, secerniren ein jauchiges Secret und haben geringe Neigung, sich auszubreiten. *V.* findet 128 Fälle in der Literatur verzeichnet. Es sind namentlich Narben- und chronische Unterschenkelgeschwüre und dann auch fistulös gebliebene Knochenaffectionen, die den Boden für das Cancroid bilden. Auffallend ist, dass das Cancroid jahrelang localisirt bleiben kann und erst spät und oft gar keine Metastasen in den regionären Lymphdrüsen setzt. Die definitiven Heilungen stellen denn auch (so weit sie verfolgt werden konnten) einen sehr hohen Procentsatz, über 50% — nur wenige Fälle nahmen bald einen malignen Charakter an.

Die zweite, aus Warzen und Nævis entstandene Krebsgruppe ist der Zahl nach klein. Es sind 11 Fälle, die sich ganz im Gegensatz zu den obgenannten Formen durch besondere Malignität auszeichnen. Häufig ist die Bildung eines Sarcoms aus den angebornen Nævi; sehr selten das Melanocarcinom. Von den aus angebornen Warzen entstandenen Carcinomen trennt *V.* streng die Carcinomformen, welche aus im spätern Leben entstandenen Warzen hervorgegangen sind. Die letztern geben eine bedeutend bessere Prognose.

Die dritte Gruppe — die auf scheinbar normaler Haut entstandenen Cancroide — geben wieder eine bessere Prognose. *V.* stellt 27 Fälle zusammen, von denen die Hälfte auf dem Handrücken sich localisirte. Ein besonders interessanter „einziger" Fall von Carcinom der Hohlhand wird klinisch und histologisch genauer beschrieben.

V. hebt zum Schlusse nochmals die sehr gute Prognose dieser Carcinome hervor und fügt bei, dass bei den meisten Fällen nicht einmal die Amputation des erkrankten Gliedes nöthig sei, sondern dass eine ausgiebige, im Gesunden vorgenommene Exstirpation dauernde Heilung herbeiführen könne. Angefügt ist eine tabellarische Uebersicht der verarbeiteten Fälle. *Garrè* (Tübingen).

Schema der antiseptischen Wundbehandlungsmethode.

Von Dr. *Albert Hoffa.* Stuttgart, Enke's Verlag. 1889. 1 Mark.

Zum Zwecke der Demonstration sowohl wie des Studiums hat Verf. die verschiedenen Methoden der Antiseptik schematisch auf einer Tafel zusammengestellt. Er führt

zunächst die Antiseptica auf und zwar die antiseptischen Pulver, Lösungen und Salben. Dann bespricht er die antiseptischen und aseptischen Operationen. 26 antiseptische Verbandstoffe in ihrer Verwendung bei den verschiedenen Verbandmethoden werden mit ihrer Zusammensetzung eventuell Bereitung und dem für sie eintretenden Autor aufgezählt und zum Schlusse noch als besondere Modificationen des *Lister*'schen Verbandes die Dauerverbände, die Wundheilung unter dem feuchten Blutschorf, die Wundtamponnade und Secundärnaht und der Jodoform-Collodiumschorf beschrieben. *Kaufmann.*

Ueber die frühzeitige operative Behandlung der durch Perforation des Wurmfortsatzes hervorgerufenen Perityphlitis stercoralis.

Von *Charles Krafft,* Lausanne. *v. Volkmann*'s klinische Vorträgé. Nr. 331.

Verf. sucht den Nachweis zu führen, dass die Behandlung der Perityphlitis eine chirurgisch operative sein müsse. Bei der Perityphlitis stercoralis handelt es sich gewöhnlich um die Durchbohrung des Processus vermiformis durch einen Kothstein mit der Bildung eines kothigen, Eiter enthaltenden retrocöcalen Abscesses. Dieser soll breit eröffnet, der Kothstein entfernt, der Wurmfortsatz unterbunden und excidirt werden. Symptome der Perityphlitis: plötzlich beginnende lancinirende und pulsirende Schmerzen, die sich rasch in der Cöcal-Gegend localisiren. Patient, meist ein junger, kräftiger Mann, fiebert, hat Durchfall oder Verstopfung. Die Palpation ergibt schon früh eine Resistenz in der rechten Fossa iliaca dextra, zuweilen Dämpfung. Bei sicherer Diagnose kann man nie zu früh, wohl aber oft zu spät operiren.

Operation: Typische Incision zur Unterbindung der rechten Art. iliaca communis. Nach Durchtrennung der Bauchwand constatirt man entweder Fluctuation oder macht eine Probepunction, um die Lage des Abscesses zu bestimmen. Dann wird dieser breit, gewöhnlich extraperitoneal eröffnet, der Kothstein gesucht und der Proc. vermiformis abgebunden und excidirt. Vernähung einer eventuellen Peritonealwunde; Drainage, tägliche Ausspülung bis zur Heilung.

In einem kurzen Nachtrage berichtet *von Volkmann* über zwei glücklich in dieser Weise auf seiner Klinik operirte Fälle. *Kaufmann.*

Tübinger Gesundheits-Bücher. Ueber Rückgrats-Verkrümmung.

Von Dr. *Ernst Müller* in Stuttgart. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung. 85 S.

Dieses Büchlein ist hauptsächlich Müttern zu empfehlen, die sich für diese Frage interessiren; aber nicht blos solche, deren Mädchen schon an Rückgrats-Verkrümmung leiden — da ist jede radicale Hülfe oft zu spät — sondern jede Mutter, Erzieherin, Lehrerin, denen die Aufgabe gestellt ist, ihren Kindern nicht blos die richtige geistige, sondern auch körperliche Pflege im weitesten Sinne angedeihen zu lassen, sollten von der Entstehung dieses Leidens Kenntniss haben, wenn sie nicht plötzlich einmal von einer fertigen Verkrümmung überrascht sein wollen. Die Schrift ist fliessend, anregend und allgemein verständlich geschrieben und steht auf dem neuesten Standpunkt. Mit Recht hebt der Verfasser hervor, dass der Mutter durch Ausdauer in der Behandlung eine Hauptaufgabe zufalle. *Hagenbach.*

Ueber Akromegalie.

Von *A. W. Freund.* Sammlung klinischer Vorträge, herausgegeben von *R. v. Volkmann.* Leipzig 1889. Mit drei Lichtdrucktafeln.

Akromegalie soll heissen, dass an den Enden der verschiedenen Glieder, wie man in Frankreich sagt, der Membres supérieures, inférieures et céphaliques ungewöhnliche Grössenverhältnisse (Hypertrophien) entstehen. Es ist also damit gemeint, dass es sich um Veränderungen handelt, welche gewisse an sich natürliche Theile über das natürliche Maass hinaus vergrössern und in ihrem Extrem zu einer ganz ungewöhnlichen Gesammterscheinung führen. Mit dem Worte „Akromegalie" ist durch einen neuen Ausdruck

der Begriff des partiellen Riesenwuchses erst jüngst für die allgemeine Aufmerksamkeit fixirt worden und zwar durch Herrn *Pierre Marie* in Paris (1886). Diese Bemerkungen sind wohl nicht ohne Interesse für den, der sich mit dieser seltsamen Erscheinung genauer bekannt machen will, von der auch jüngst *R. Virchow* (Berliner klin. Wochenschrift, Februar 1889, Nr. 4) eine interessante Erörterung gegeben hat. *Freund* erwähnt nun in dem Vortrage den körperlichen Zustand einer Frau mit einer geradezu riesenhaften Entwicklung der Glieder und der untern Gesichtspartie. Hand und Unterarm sind unverhältnissmässig lang. An den Beinen fällt eine wahrhaft monströse Dimension der Füsse auf. Die Akromegalie betrifft an den Händen und Füssen nicht nur das Skelett, sondern auch die Weichtheile. Wir schliessen mit einigen Anschauungen, die bei ihrer allgemeinen Natur wohl Zustimmung finden können. Atavismus, als Rückschlag auf irgendwelche Vorfahren des Menschen, ist ausgeschlossen. Akromegalie ist eine Wachsthumsanomalie, welche wahrscheinlich schon um die Zeit der zweiten Zahnung beginnt. Auf der Höhe des Zustandes schwinden die Genitalfunktionen. Der Satz, dass jeder in den kritischen Zeitabschnitt der Pubertätsentwicklung eintretende Mensch die Disposition zur Akromegalie hat, scheint dagegen doch etwas weit gegriffen; er passt selbstverständlich zu der Meinung *F.*'s, dass „viele" Menschen mit den Anfängen — manchmal schon recht beträchtlichen Graden — der Akromegalie behaftet unter uns umhergehen. Hoffentlich noch um einige Procente weniger als brillentragende Menschenkinder.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich in den Spalten des „Corresp.-Blattes" dankend eines vortrefflichen osteologischen Präparates gedenken, das von einem mit Riesenwuchs behafteten Manne stammt, der im 49. Jahr durch Sturz in einen Brunnen verunglückte. Herr Dr. *Reidhaar* in Basel hatte die Güte, dem anatomischen Institut (1886) den Kopf eines Mannes zu überlassen, der nicht nur an Akromegalie gelitten hatte, sondern an allgemeinem Riesenwuchs. Das Aussehen des Kopfes hatte manche Aehnlichkeit mit dem von *Fritsche* und *Klebs* beschriebenen Fall. Das höchst interessante Spezimen findet sich jetzt in dem pathologisch-anatomischen Institut in Basel aufgestellt. *Kollmann.*

Jahresbericht der ersten chirurgischen Klinik des Hofrathes Professor Albert in Wien, Schuljahr 1887.

Verfasst von Dr. *J. Hochenegg*, I. Assistenten der Klinik. 8°. 252 Seiten mit 47 Holzschnitten und 1 Farbentafel. Bei Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig. 1889. Preis Fr. 10. 70.

Der mit grossem Fleisse und Gründlichkeit zusammengestellte Bericht über die Thätigkeit an der chirurgischen Klinik von Prof. *Albert* im Schuljahre 1887 ist der erste, der seit dem Jahre 1870 über die erste chirurgische Klinik in Wien erscheint. Dieser Umstand mag es vielleicht erklären, warum die Beurtheilung von Jahresberichten von Kliniken und Spitälern eine so verschiedene ist. Wenn zwischen zwei Berichten nicht weniger als 17 Jahre verstreichen, so erlebt der Leser des ersten Berichtes die Herausgabe des zweiten kaum mehr! Jahresberichte haben daher nur dann einen Sinn, wenn wenigstens bestimmte Aussichten vorhanden sind, dass dieselben regelmässig erscheinen und das Interesse des ärztlichen Standes für die Thätigkeit der betreffenden Klinik in Spannung erhalten werden. — Der vorliegende Bericht gibt nun in einem ersten allgemeinen Theile Auskunft über die innern Einrichtungen auf der *Albert*'schen Klinik (Aufnahme der Patienten, Beschaffenheit und Eintheilung der Localitäten); dann über die dort angewandte Antisepsis (Sublimat), über die Verbandmethoden, über die Narcose etc. Bei letzterer erfahren wir, dass dazu reines Chloroform zur Verwendung kommt, dass im Berichtsjahre ein Chloroformexitus und vier Fälle schwerer Asphyxie vorkamen. Der erstere Fall betraf einen 32jährigen Gastwirth, der von einem der erfahreneren Operateure der Klinik narcotisirt wurde und schon nach $4^1/_2$ Gramm Chloroform vor der Operation plötzlich starb. Die Section ergab — wie schon oft beim Chloroform — ein vollständig negatives Resultat. Ausser der allgemeinen Narcose wurde auch

Cocain local angewandt. Bei Zahnextractionen wurde indess das Mittel nach einem schweren Intoxicationsfall weggelassen.

Im speciellen Theile des Berichtes wird uns über die in der Klinik behandelten 1010 Fälle von stationären Patienten eingehende Auskunft ertheilt. Der Leser findet hier sehr interessante und mannigfaltige Krankheitsfälle aus allen Gebieten der Chirurgie. Einen besondern Reiz des Berichtes bilden die zahlreichen Holzschnitte, welche freilich die Schuld an dem etwas hohen Preise desselben tragen. — Nichtsdestoweniger hoffen wir, dass der Zwischenraum zwischen dem vorliegenden und dem nächsten Berichte der *Albert*'schen Klinik nicht wieder 17 Jahre betragen möchte!

Bern, Juni 1889. *Dumont.*

Ueber die Indicationen zur operativen Behandlung der erkrankten Tuben.

Von Prof. Dr. *W. A. Freund.* Sammlung klinischer Vorträge von *v. Volkmann.* Nr. 323.

Aus der Literatur über die operative Behandlung der Uterusanhänge ersehen wir, dass die Todesfälle wohl selten sind, über das weitere Ergehen der Operirten erfahren wir jedoch wenig, so dass der eigentliche Erfolg der Operation keineswegs zur Genüge constatirt ist.

Als Operationsindication kommen in Betracht neben den catarrhalischen, chronisch-entzündlichen und eitrigen Salpingitiden noch die septischen (puerperalen), gonorrhoischen und tuberculösen Processe, sowie die Tubengravidität.

Der Entwicklungsgang der Tuben wird eingehender geschildert und durch Zeichnungen erläutert.

„Die Prognose ist im Allgemeinen in den Satz zusammenzufassen, dass Erkrankungen gut entwickelter Tuben, wenn sie nicht an sich gefährlicher Natur sind (schwere Sepsis, Tuberculose), eine gute — Erkrankungen anormal entwickelter Tuben, auch wenn sie an sich ungefährlicher Natur sind (catarrhalische, putride, gonorrhoische Infection), in Bezug auf Restitutio in integrum eine schlechte, in Bezug auf Erhaltung von Gesundheit und Leben bedenkliche Vorhersage geben.“

Bei passendem diätetischem Verhalten der Kranken und unter Anwendung geeigneter therapeutischer Hülfsmittel werden wir in den Fällen der ersten Art meistens gute Heilungsresultate erzielen. In äusserst schweren Fällen können wir den Sack vom Laquear vaginæ aus oder vom Bauche her entleeren.

Bei Erkrankung der in der Entwickelung zurückgebliebenen Tuben werden wir, nachdem uns alle Mittel im Stiche gelassen haben, der Kranken nur durch die meist schwierig auszuführende Exstirpation der Tuben vollständige Heilung zu verschaffen suchen.

Tramêr.

Cantonale Correspondenzen.

Bern. Ein Fall von operirter Perityphlitis mit glücklichem Ausgang. Fräulein K., Pensionärin in N., 16 Jahre alt, hat früher an chronischer Obstipation gelitten, war aber ausserdem nie krank gewesen.

Nach dreitägigem leichtem Unwohlsein wurde sie am Samstag den 24. August d. J. plötzlich von Schmerzen im Unterleibe befallen, darnach einmaliges Erbrechen mit nachfolgender constanter Brechneigung.

Am Montag den 26. August wurde ich gerufen und fand Folgendes:

Patientin klagte über starke Schmerzen im Unterleib, Brechneigung, Kopfweh und sehr starken Durst. In dem rechten Hypochondrium, dicht am Nabel, constatirte ich eine handbreite Geschwulst, die beim Percutiren einen dumpfen Schall ergab und beim Druck sehr grosse Empfindlichkeit zeigte; dabei etwas Meteorismus. Zunge sehr belegt, Fieber mässig; (Temp. 38,5, Puls 110), kein Stuhlgang seit zwei Tagen.

Ich diagnosticirte eine circumscripte Peritonitis, und ordinirte locale Blutentziehung, Eisblase und innerlich Eispillen, Opium und salicylsaures Natron. Strenge Diät, etwas Milch mit Wasser. — Die folgenden Tage blieb der Zustand ziemlich gleich; die Temperatur nahm kaum zu, der Puls stieg bis zu 120. Ende der zweiten Woche schien die Krankheit eine gute Wendung nehmen zu wollen. Das Fieber fiel bedeutend; die Schmerzen liessen nach; die Geschwulst zeigte Neigung, sich zu zertheilen, so dass ich auf eine spontane Heilung zu hoffen wagte.

Vom 7. September an verschlimmerte sich jedoch der Zustand der Kranken. Das Fieber nahm zu; die Schmerzen wurden wieder heftiger und Patientin klagte über häufiges Frösteln, fortwährende Brechneigung etc., so dass ich am 9. September Herrn Prof. *S.* von B. zu einer Consultation kommen liess. — Meine erste Diagnose wurde bestätigt, und Herr Prof. *S.* war geneigt zu glauben, dass eine Perforation des Processus vermiformis stattgefunden und die Peritonitis hervorgerufen habe. Einen Abscess konnten wir noch nicht mit Sicherheit feststellen, doch liess uns das ganze Befinden der Kranken auf das wahrscheinliche Bestehen eines solchen schliessen. Ordination: Stündlich 5 Tropfen Tinct. opii und zweimal täglich, um die Herzthätigkeit zu unterhalten, 0,20 Coffeïn. Per os: Champagner und Eisstückchen in kleinsten Quantitäten und dreimal täglich Nährklystiere mit Kemmerichpepton. Gegen den quälenden Durst Wasserklystiere.

Da der Zustand sich die darauffolgenden Tage nicht besserte, das Fieber sogar bedeutend zunahm und hochgradige Schwankungen zeigte (Temp. 37,4 à 40,2, Puls 90 à 128), die Geschwulst immer empfindlicher wurde und sich immer mehr nach hinten zog, und die Möglichkeit eines chirurgischen Eingriffs in Aussicht stand, so wurde am 12. September noch Herr Dr. *G.* aus B. zu einer zweiten gemeinsamen Consultation zugezogen.

Die Geschwulst, welche immer mehr Neigung zeigte, sich nach der rechten Seite zu ziehen, war jetzt richtig fluctuirend und die empfindlichste Stelle auf Druck im Rücken zu constatiren.

Da der Zustand der Kranken nicht unmittelbar gefahrdrohend war, so entschlossen wir uns, die Abscesseröffnung erst zwei Tage darauf zu machen, hoffend, dass sich die Lage der Geschwulst günstig genug gestalten werde, um vom Rücken aus an den Eiterherd gelangen zu lassen.

Am Samstag den 14. September wurde in der Chloroformnarcose mit allen antiseptischen Cautelen zur Operation geschritten. Drei Finger breit von der Wirbelsäule entfernt wurde, nachdem eine Probepunction eine braune, übelriechende Flüssigkeit ergeben hatte, ein 10 cm. langer Schnitt parallel mit der Wirbelsäule geführt, aus welchem etwa $^3/_4$ Liter graubrauner, mit Eiter und wenig Blut vermischter, fœtider Flüssigkeit floss. — Zu gleicher Zeit erschien das Corpus delicti in Gestalt eines frappant bohnenähnlichen schichtenartig gebildeten Fæcalconcrements. Mit dem Zeigefinger untersuchend, konnte man kaum die Wände der Eiterhöhle erreichen, die sich nach oben bis zum Leberrande, nach unten bis zur Beckenhöhle ausdehnte.

Nachdem man die Abscesshöhle tüchtig irrigirt, wurden dicke Drainröhren eingeführt und antiseptischer Verband angelegt.

Gleich nach der Operation fühlte sich Patientin sehr erleichtert. Die Schmerzen waren verschwunden und das Fieber liess bald nach (am 15. September Temp. 37,2, Puls 108). Der Appetit kam wieder; die Nährklystiere wurden weggelassen, mit dem Coffeïn fortgefahren und leichte flüssige Nahrung erlaubt.

Zwei Wochen lang blieb die Eiterung sehr profus und übelriechend, obgleich man zweimal täglich Irrigationen mit einer Lösung von $^1/_{1000}$ Thymol mit $^1/_2$% Carbol machte, die aber nach einiger Zeit wegen eintretender Carbolwirkung (schwarzwerdender Urin und dick braunschwarz belegte Zunge) weggelassen werden mussten, und die ich durch gekochtes Wasser ersetzte.

Momentane Fiebererscheinungen, durch Eiterretention verursacht, wurden schnell beseitigt.

Anfangs October minderte die Eiterung merklich, und da die Kräfte der Patientin sich durch die bessere Nahrung hoben, ging die Vernarbung der Wunde rasch von statten.

Neuenstadt, Mitte October. Dr. *V. Gross.*

St. Gallen. Ein Fall von primärem Leberkrebs mit ungewöhnlichem Verlauf und Ausgang. Der Arzt hat die Pflicht, seltene Fälle, die ihm in der Praxis begegnen, aussergewöhnliche Vorkommnisse gelegentlich auch dem weitern Kreis der Collegen zur Kenntniss zu bringen, damit nicht der Beobachter allein den Vortheil seiner Beobachtung hat, sondern dieselbe für jeden Arzt ein kleines Scherflein bildet zur Erweiterung der Erfahrung. Der vorliegende Fall bietet aber ein allgemeines Interesse, welches seine Veröffentlichung an dieser Stelle rechtfertigen dürfte. Das Carcinom der Leber kommt allerdings häufig vor (2,6 und 2,8 aller Sectionen in Wien und Berlin), aber das primäre Vorkommen des Krebses in der Leber ist eine seltene Erscheinung.

Ich lasse nun die näheren Details über den vorliegenden Fall hier folgen:

Anamnese: Gerant Sch., 30 Jahre alt. Keine tuberculöse noch carcinomatöse Leiden in der Familie; Patient war als Kind immer gesund, hatte nur Masern. Mit 20 Jahren: 13 Wochen dauernder Typhus; völlige Genesung; seitdem immer gesund bis zur jetzigen Krankheit. Wesen des Pat. stets etwas aufgeregt, aber fröhlicher Art; niemals Klagen über Unwohlsein. Im Mai 1889 verlobte sich Pat. und klagte der Braut gegenüber hie und da über zuweilen auftretendes, aber vorübergehendes Gefühl von Druck und Völle im Epigastrium, das er der sitzenden Lebensweise zuschrieb. Stets mässige Obstipation.

Am 13. Juli 1889 Ausflug mit der Braut nach Heiden bei allgemeinem Wohlbefinden. Mittagsmahl wird mit Appetit verspeist; wegen drohender Verspätung Eilmarsch zur Bahn. Auch bei der Rückfahrt guter Humor des Pat. Zu Hause in der Wohnung angekommen, stürzt er ein Glas kaltes Bier herunter, begleitet dann seine Braut per Droschke zum Bahnhof; unterwegs Klagen über zunehmenden Druck in der Magengegend; Pat. muss Weste und Beinkleider öffnen. Der Wagen macht während der Fahrt einen plötzlichen Ruck; gleich nachher stösst Patient furchtbare Schreie aus; kalter Schweiss tritt ihm auf seine Stirne; er bricht zusammen. Sofort wird er zurückgefahren und in's Bett gebracht.

Zwei Stunden nach dem Vorfall nehme ich folgenden Status auf:

13. Juli, Abends 6 Uhr: Etwas graciler, mittelgrosser Mann, liegt flach auf dem Rücken, vermeidet sichtlich jede stärkere Bewegung. Haut und Schleimhäute sehr blass, nicht livid, Sclera und Schleimhäute nicht icterisch verfärbt, ordentlicher Panniculus, kalte Haut, T. 36,6°/o, kalter perlender Schweiss im Gesicht. Puls klein, c. 66, Resp. leise, ohne sonstige Besonderheiten, müdes Schliessen und Halböffnen der Augenlider, starker fœtor ex ore ohne specifischen Geruch, starker Meteorismus der Därme, Abdomen überall leicht druckempfindlich, Gegend des fundus ventric. zeigt etwas gedämpfte Percussion, ist bretthart; heftiger Druckschmerz daselbst; fortwährendes Wimmern und Stöhnen über furchtbaren, schneidenden Schmerz im ganzen Abdomen. Wenig saturirter klarer Urin, eiweissfrei, zeitweise Singultus, kein Husten, Lungen- und Herzbefund normal, keine Dilatation, keine Herzgeräusche, oberer Leberrand in der Papillarlinie im 5. J. C. R., unterer durch den starken Meteorismus nicht eruirbar.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Ulcus ventric. latens perforatum. Ord. Eisstückchen, völlige Diät.

Abends 9 Uhr: Puls klein, 80, Pat. delirirt zeitweise (es habe sich ein Stein vom Grabe gewälzt, ihn aufzunehmen etc.), abwechselnd mit obigen Klagen über heftige Leibschmerzen; die brettharte Stelle am fundus ventric. ist weicher und weniger druckempfindlich; Singultus, drei Mal Erbrechen grüner Massen, kein Blut. Ord. Klysmata mit Laudanum.

14. Juli, Morgens und Mittags: St. pejor, Puls immer elender, 140, Exitus um 4 Uhr, genau nach eintägiger Krankheit.

Die Section am 15. Juli Morgens 10 Uhr ergibt folgenden Befund:

Zahlreiche Todtenflecken, ausgesprochene Todtenstarre, Thorax gut gewölbt, Abdomen trommelförmig gespannt, ziemlich reichlicher Panniculus, kein wesentlicher Zersetzungsgeruch; bei Eröffnung der Bauchhöhle strömt sofort reichlich dünnflüssiges, schwärzliches, geruchloses Blut aus derselben. Hervorstürzen der stark geblähten Darmschlingen; dieselben sehr blass, ohne Gefässzeichnungen, Serosa überall intact, nirgends Fibrinauflagerungen noch Adhäsionen. Lungen allseits frei, Spitzen ohne tuberculose Veränderungen, Gewebe stark ödematös; in beiden Lungen je ein gut kirschkerngrosses rundes Knötchen, auf dem Querschnitt markig emporquellend, röthlichweiss, ziemlich scharf abgegrenzt. Alle Körperschleimhäute, auch der Bronchien, sehr blass. Bronchialdrüsen klein, anthrakotisch; Herz ohne Besonderheiten; Milz ziemlich derb, klein; Magen allseits intact, sehr blass, nirgends eine Perforation; Cardia und Pylorus völlig frei, glattwandig, nirgends infiltrirte härtere Partien. Fortwährendes Ausströmen obigen Blutes aus dem Abdomen; in der Gegend des grossen Leberlappens, zwischen die oberflächlichen Darmschlingen eingebettet, sammtglänzende Cruor-Massen mit fibrinösem Centrum. Gallenblase frei. Herausnahme der nirgends abnorm adhärenten Leber. Consistenz die gewöhnliche; Organ nicht auffallend vergrössert, Leberüberzug des rechten Lappens auf der obern Fläche in weitem Umfang taschenartig vom Parenchym abgelöst; in der Nähe der vordern Kante ein 8 cm. langer, frontal verlaufender Kapselriss; auf der Innenseite zahlreiche abstreifbare Fetzen geronnenen Blutes. Daselbst im anämischen Lebergewebe des rechten Lappens eingelagert eine rundliche Geschwulstmasse von ca. 9 cm. Durchmesser, an der Oberfläche etwas zerfetzt aussehend und mit grossen Blutcoagulis bedeckt, auf dem Querschnitt sehr weich, leicht zerreisslich; stellenweise ziemlich scharfe Abgrenzung vom Lebergewebe, stellenweise allmähliger Uebergang (infiltrirter Krebs), reicht ca. 4 cm. tief in das Leberparenchym hinein. Geschwulst von weisslicher Färbung mit kleinen centralen Hämorrhagien, eine kleine Partie des Tumors frei in der Bauchhöhle liegend, mit dicken Blutcoagulis auf der einen Seite bedeckt. Im linken Leberlappen ein zweiter oberflächlicher, durch den Leberüberzug durchscheinender, ihn nicht empordrängender, weisslicher nussgrosser Knoten ohne centrale Delle, Form rundlich, Durchmesser 3 cm., Gewebe weich, weisslich, markig über die Schnittfläche vorquellend. Hilus frei, dito retroperitoneale Lymphdrüsen. Pancreas sehr blass, an den Organen sonst nichts Besonderes.

Behufs microscopischer Untersuchung wurden Stücke aus dem Grenzgebiet des Tumors genommen. Es erwies sich als unmöglich, mit dem Gefriermicrotom Schnitte anzufertigen, sowohl vor als nach Alkoholhärtung, da das morsche Gewebe einfach zerbröckelte und die Schnitte staubförmig auseinanderfuhren, daher wurden sie in Celloidin eingebettet. Die microscopische Untersuchung ergab nach Tinction der Schnitte mit Alauncarmin und Eosin folgendes Resultat:

Die in normalen Balken angeordneten Leberzellen an der Peripherie des Tumors gleichmässig gelblich verfärbt; das Protoplasma etwas getrübt, leicht körnig, die Kerne undeutlich, nur einzelne ordentlich gefärbt; Zellform durch Compression vom Tumor aus längsgestreckt; nirgends nennenswerthe Pigmentirung; das weiter entfernt liegende Lebergewebe normal. Eine feinere Structur der Geschwulst nicht erkennbar; letztere setzt sich zusammen aus einem gleichmässigen Zellgewirr; von balken- oder schlauchförmiger Anordnung der Zellen nichts zu sehen; die Zellwucherung von einer mässigen Zahl von Capillaren durchzogen. Die Geschwulstzellen durchgehends polyedrisch; Protoplasma weich, leicht gekörnt, Kerne kugelig oder oval, gross, schön tingirt, nirgends Fetttropfenbildung oder Pigmentanhäufung. Von cylindrischen Bildungen im Tumor nichts zu sehen, Geschwulstzellen haben durchgehends die Beschaffenheit der gewöhnlichen Leberzellen. Im Zellgewirr einzelne völlig necrotisirte structurlose ungefärbte Partien, aus denen nur wenige noch schwach tingirte Kerne sich abheben. Die an die Geschwulst grenzenden Gallencapillaren heben sich scharf vom Lebergewebe ab, lassen nichts Abnormes erkennen. Keine vermehrte Bildung von Bindegewebe.

Die Untersuchung des kleinen Lungenknotens, mit dem Gefriermicrotom geschnitten, ergab an der Peripherie des Tumors eine carcinomatöse Infiltration der Alveolarsepta, dieselben verbreiternd, die Alveolen selbst verengt, am Uebergang in den eigentlichen Knoten mit Carcinomzellen erfüllt von polygonaler Form mit grossen Kernen, ähnlich den Geschwulstzellen der Leber; keine hämorrhagischen Partien.

Interessant bei diesem Tumor ist erstlich einmal das Vorkommen desselben bei einem noch jugendlichen Individuum. Wenn auch vereinzelte Fälle von Leberkrebs bereits im Kindesalter beobachtet worden sind, so beginnt die eigentliche Domäne dieser malignen Geschwulst doch erst vom 40. Jahre an bis zum 60. Jahre. *Leichtenstern* fand diese Lebensperiode bei 472 Fällen mit 53,1% notirt, die Zeit vom 20.—30. Jahr mit 7,8%. Wenn wir die Symptomatologie des vorliegenden Falles berücksichtigen wollen, so ist dieselbe gleich Null. Bis zu seiner kurzdauernden letzten Krankheit war Pat. mit Ausnahme von Typhus und Masern immer gesund, nur vereinzelt erwähnte er ein Gefühl von Druck und Völle im Epigastrium ohne Verdauungsstörungen, nie bestand Icterus noch beobachteten die Angehörigen einen merklichen Körperverfall in letzter Zeit. Was die Ursache des raschen Todes anbetrifft, so ist ohne Weiteres klar, dass Pat. direct an innerer Verblutung zu Grunde gegangen, es mochten ca. 2½ Mass reinen Blutes sich in die Bauchhöhle ergossen haben. Bei welchem Anlass dieselbe nun eingeleitet wurde, ob durch das schnelle Springen zur Eisenbahn, ob durch die Stossbewegung der Droschke der Tumor rupturirte, mag dahingestellt bleiben, jedenfalls verdient unser Fall allgemeine Beachtung; er lehrt uns wiederum, welche malignen Affectionen symptomlos in uns schlummern können, bis sich irgend ein günstiger Moment bietet, in welchem sie die Wahrheit des Sprichwortes illustriren: „media in vita in morte sumus.“ D. *G. Rheiner.*

Luzern. Tachycardie in Folge Geburt. Den 2. September dieses Jahres wurde ich zu der sechsundzwanzig Jahre zählenden Erstgebärenden, Frau R. in E., gerufen. Dieselbe bot ein sehr anämisches Aussehen und ziemlich intensive Oedeme. Gesicht und Hände waren gedunsen, die Beine dick und plump, die Schamlippen bedeutend geschwellt. Eine Urinuntersuchung fiel, wie auch frühere vom Hausarzte vorgenommene, negativ aus. Das Herz war normal gross, die Herztöne rein, der Puls wenig voll, leicht comprimirbar, 90—94, regelmässig. Die Lungen erwiesen sich als gesund. Die Oedeme mussten auf Hydrämie bezogen werden. Die Ausdehnung des Bauches war trotz Abfluss einer nach Angabe der Hebamme sehr bedeutenden Fruchtwassermenge noch auffallend gross. Der Bauchumfang erreichte noch 107 cm.

Frau R. war in ihrer Jugend öfters krank gewesen, machte im 7. Jahre die Lungenentzündung, im 14. Jahre die Gesichtsrose durch und war Ende der Zehner- und Anfangs der Zwanzigerjahre viele Sommer hindurch von Bleichsucht geplagt. Die Perioden, welche im 17. Jahre zum ersten Mal erschienen, dauerten 5 bis 8 Tage, traten alle drei Wochen ein und waren von Schmerzen begleitet. Im Herbste 1888 Verehelichung und Ende November letzte Periode.

Gleich im Beginn der zweiten Schwangerschaftshälfte bemerkte Patientin leichte Anschwellungen der Füsse. Die Oedeme nahmen continuirlich zu und zwangen die Patientin Anfangs August zu beständiger Bettruhe. Besonders lästig waren ihr die Oedeme der Schamlippen geworden. Der herbeigerufene Hausarzt machte damals mit Hülfe eines Collegen in Chloroformnarcose eine genaue Untersuchung, um über die auffallende Ausdehnung des Bauches ins Klare zu kommen.

Den 31. August Mittags begannen regelmässige Wehen; einige zwanzig Stunden später ging bei nicht völlig eröffnetem Muttermunde das Wasser ab und den 2. September Abends legte ich bei nahezu ganz erweitertem Orificium wegen Anschwellung der vordern Muttermundslippe und grosser Erschöpfung der Patientin in Chloroformnarcose die Zange an den in der Beckenweite stehenden, erste Schädellage bietenden Kopf. Die Extraction, welche ziemlich viel Kraftaufwand verlangte, förderte einen 5130 gr. schweren, scheintodten Knaben zu Tage. Er wurde durch *Schultze*'sche Schwingungen zum Leben

gebracht. Die Mutter war ausser einigen kleinen Einschnitten am Introitus unverletzt geblieben. Die Placenta wurde während der vierten Nachgeburtswehe mit *Credé* entfernt; Blutverlust ganz gering.

Gleich nach der Geburt des Kindes erwachte die Frau aus der Narcose, hatte aber einen sehr unregelmässigen, kleinen und äusserst raschen Puls, — zu zählen war er nicht. Dabei existirte weder objective Dyspnoe noch subjective Athemnoth. Herzdämpfung normal, Herzchoc im 5. Intercostalraum, 2 cm. innerhalb der Papillarlinie. Den folgenden Tag constatirte ich mit dem Stethoscop 200, jetzt vollkommen regelmässige, etwas schwache, aber reine Herztöne. Die Respiration war ruhig, die Zahl der Athemzüge 18—20. Am zweiten Tage nach der Geburt betrug die Pulszahl 196, am dritten 192, am fünften 200, am sechsten 120, am siebenten 116, am neunten 104, am zehnten 96 und sank in den folgenden Tagen auf 88 herab, welche Zahl auch in der Folge mit unbedeutenden Schwankungen innegehalten wurde. Es bestand fortwährend volle Regelmässigkeit der Herzaction. Die Temperatur war stets normal.

Die ersten Tage nach der Geburt entleerte Patientin sehr viel Urin; es wurden täglich drei bis vier Liter gemessen. Vom neunten Tage an nahm die Urinmenge rasch ab und wurde vom elften Tage an normal.

Die Oedeme gingen nach der Geburt stetig zurück und verschwanden am Ende der zweiten Woche. Patientin stand am siebenzehnten Wochenbettstage zum ersten Male auf.

Was hat nun die Tachycardie veranlasst: das Chloroform, die Geburtsthätigkeit als solche oder die Entleerung des Uterus? Weil die im August bei ziemlich ähnlicher Körperbeschaffenheit vorgenommene Narcose ohne Erscheinungen von Seite des Herzens verlief, kann sie kaum zur Erklärung benützt werden. Die Geburtsthätigkeit selbst darf auch nicht herbeigezogen werden, weil vor Einleitung der Narcose, zur Zeit also, als die Hauptarbeit geschehen war, die Pulsfrequenz nichts Auffallendes bot. Es bleibt uns nichts Anderes übrig, als die Ursache der Tachycardie in den durch den Geburtsact veränderten Verhältnissen zu suchen. Mit der Evacuation des Uterus fiel offenbar das Hinderniss für Beseitigung der Oedeme fort; sie nahmen nach der Geburt rasch ab. Es ist übrigens allgemein bekannt, dass nach der Geburt die durch Hydrämie bedingten Ergüsse in kurzer Zeit schwinden. Dies deutet darauf hin, dass das Aufhören des intraabdominellen Druckes einer stärkern Füllung der vorher comprimirten Bauchgefässe rief, wozu die Hydropsien das nöthige Material lieferten. Durch die Vermehrung des Blutquantums erwuchs dem Herzen aber mehr Arbeit, die es im gegebenen Falle nicht durch kräftigere Contractionen, sondern durch Vermehrung der Pulszahl leistete. Ich erblicke daher im Wegfall des intraabdominellen Druckes einerseits und in der Hydrämie andrerseits die beiden Bedingungen, welche zusammen die Tachycardie erzeugten. Es lässt sich nicht einwenden, dass, die Richtigkeit meiner Deductionen vorausgesetzt, bei jedem Fall von hydrämischen Oedemen die Tachycardie nach der Geburt auftreten müsste, weil nicht geleugnet werden kann, dass ein kräftigerer Herzmuskel die Mehrleistung durch Erhöhung der Kraft, nicht aber der Zahl seiner Contractionen bewältigen wird.

Luzern, den 19. October 1889. Dr. *Siegfried Stocker.*

Zürich. Seit der Typhus-Epidemie von 1884 hat das Corr.-Bl. nichts mehr über die **Wasserversorgung von Zürich** gebracht. (Vergl. Jahrg. XV, 1885, S. 423.) Wenn dies jetzt geschieht, so soll zunächst hervorgehoben werden, dass die sämmtlichen von der Wasser-Commission behufs Verbesserung der Wasserversorgung geforderten Neueinrichtungen längst im Gange sind und neben der Controlirung der letztern auch regelmässige chemische und bacteriologische Untersuchungen des dem See entnommenen sog. „Brauchwassers“ durch den Stadtchemiker vorgenommen werden. Ueber die Wasserfrage denkt man deswegen in Zürich vollkommen ruhig, seitdem durch die Thatkraft der Behörden alle nur wünschbaren Verbesserungen durchgeführt sind und die exacteste Controle des Wassers garantirt ist.

Jedes Jahr wird der Jahresbericht über die Wasserversorgung veröffentlicht und

den Aerzten von Zürich zugeschickt. Der Bericht vom Jahre 1888 ist von besonderer Bedeutung, weil ihm die von dem Stadtchemiker, Herrn Dr. *Bertschinger*, vorgenommenen Untersuchungen über die Wirkung des Sandfilter des städtischen Wasserwerks in Zürich beigegeben sind. Die Resultate dieser sorgfältigen und mühsamen Untersuchungen verdienen wohl zu allgemeinerer Kenntniss gebracht zu werden. Sie lassen sich folgendermaassen zusammenfassen:

1) Die Sandfiltration, wie solche in Zürich gehandhabt wird, bewirkt eine wesentliche Reinigung des Seewassers, welche durch chemische Untersuchung zu constatiren ist.

2) Dieselbe liefert, bei normalem Gang, ein keimfrei filtrirtes Wasser, welches allerdings im späteren Verlauf der Filtration und nach derselben wieder eine kleine Zahl von Bacterien aufnimmt.

3) Die Filtrationsgeschwindigkeit ist (wenigstens zwischen 3 und 12 m. pro Tag) ohne Einfluss auf diese Verhältnisse, d. h. das filtrirte Wasser gibt die gleichen Resultate der chemischen Untersuchung und weist die gleiche Bacterienzahl auf, ob nun die Filtration mehr oder weniger geschwind vor sich gehe. (In Berlin ist das zulässige Maximum der Filtrationsgeschwindigkeit auf 3 m. pro Tag fixirt.) — Das Seewasser gibt hiebei seine sämmtlichen Pilzkeime an die ausschliesslich filtrirende oberste Sandschicht des Filters ab.

4) In der ersten Zeit nach der Filterreinigung ist die Filterwirkung noch keine normale und das filtrirte Wasser besitzt dann in der Regel einen grösseren Keimgehalt. — Es hat sich zu jener Zeit die wirksame Filzdecke auf dem Filtersand noch nicht genügend gebildet. Auf das chemische Verhalten des filtrirten Wassers hat die Filterreinigung keinen nachweisbaren Einfluss.

5) Nach Filterabstellungen ist das filtrirte Wasser während einiger Zeit bacterienreicher als gewöhnlich. — Ihre Erklärung findet diese Erscheinung in der Vermehrung der Bacterien im Brauchwasser bei längerem Stehen. — Bei der chemischen Untersuchung unterscheidet sich solches im Filter stagnirtes Wasser von dem in normaler Weise das Filter passirenden nicht.

6) In der Wirkung des offenen und des überwölbten Filter lässt sich weder durch chemische noch durch bacterielle Untersuchung ein Unterschied wahrnehmen. Beide Arten von Filter halten die im unfiltrirten Wasser vorhandenen Bacterien in gleicher Weise zurück. *Kaufmann.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Schweizerischer Medicinalkalender.** Der baldigst erscheinende Jahrgang 1890 wird ausser dem bisher Gewohnten und Unentbehrlichen noch folgende neue Abschnitte enthalten: Untersuchungsmethoden auf Tuberkelbacillen. Practische Anleitung zur antiseptischen Wundbehandlung.

Ausland.

— In Paris starb *Ricord*, der berühmte Syphilidologe, im Alter von 89 Jahren.

— **Anemone pulsatilla** bei Uterinleiden wird von Dr. *Bovet* in Paris empfohlen. Sie wirkt bei schmerzhaften Affectionen und zwar sowohl bei Dysmenorrhoe als solche, wie bei chronischer Metritis und Entzündungen der Uterusadnexe schmerzstillend. Der Tinctura zieht *B.* einen aus der frisch gesammelten Pflanze bereiteten alcoholischen Auszug vor. Weniger wirksam soll das Glycosid: das Anemonin sein. (W. m. W., Nr. 42.)

— **Darmausspülungen bei Typhus abdominalis** werden von *Buchanan* empfohlen. Sie sollen nicht nur die Temperatur herabsetzen, sondern vor Allem die tympanitische Auftreibung der Därme durch Behinderung der fauligen Zersetzung bedeutend mindern.

— Die **mechanische Therapie bei Tabes** und andern Rückenmarkserkrankungen gewinnt immer grössere Verbreitung und von vielen Seiten werden gute Erfolge gemeldet, übereinstimmend: Abnahme der lancinirenden Schmerzen und oftmals bessere Gehfähigkeit. Es darf aber nicht verschwiegen werden, dass schon 7 Todesfälle in Folge von Suspension bei Tabes publicirt sind.

Bekanntlich übt der Orthopäde *Hessing* in Augsburg seit 15 Jahren eine andere mechanische Behandlung der Rückenmarkskranken aus, bestehend in Anlegung eines Stoffcorsetts, welches eng an den Körper gearbeitet wird, Stützen in der Achselhöhle und am Becken hat und so die Wirbelsäule entlastet und dehnt. Es muss Jahre lang getragen werden.

In regelmässiger Reihenfolge sollen sich — was auch Prof. *Jürgensen* und Andere bestätigen — folgende Tabessymptome heben:

1) Blasen- und Mastdarmstörungen treten zurück. 2) Die Schmerzen („Blitzer“) verlieren sich. 3) Nachtruhe tritt ein. 5) Gehfähigkeit bessert sich.

— **Zur Behandlung des Pruritus cutaneus universalis.** Gegen diese Affection sind eine Reihe von Mitteln empfohlen, meist Nervina, von der Anschauung geleitet, dass der idiopathische Pruritus eine reine Sensibilitätsneurose sei. Die örtliche Behandlung kann füglich in diesen Fällen als nutzlos hingestellt werden. Auch die innerliche Anwendung von Carbol hat nicht in allen Händen gute therapeutische Erfolge zu verzeichnen gehabt.

Dr. *Wertheimber* (M. m. W., Nr. 44) glaubte deshalb einen weitern Versuch wagen zu dürfen. Er griff zum Natr. salicylicum und erreichte in drei Fällen einen überraschend günstigen Erfolg. Von einer 3%igen Lösung verordnete er täglich zwei Esslöffel voll. Selbstverständlich darf bei dieser Medication beim diabetischen Pruritus, bei Pruritus senilis und hiemalis und beim icterischen Pruritus kaum auf einen Erfolg gerechnet werden.

— **Partielle Compression des Thorax gegen pleuritische Schmerzen.** Ueber die eigentliche Ursache der pleuritischen Schmerzen differiren die Anschauungen der Kliniker zum Theil noch wesentlich. Dass die Reibung der entzündeten Pleurablätter an sich sie bedingt, stimmt nicht für alle Fälle, vielmehr weisen viele darauf hin, dass es sich um Mitempfindungen in den Intercostalnerven handelt. Es ist bekannt, dass sich die Patienten durch verschiedenartige Lagerung zu helfen suchen. Die einen pflegen auf der kranken, die andern auf der gesunden Seite liegend am ehesten Linderung zu verspüren und wieder andere liegen mit activer Scoliose da. *R. Roth* in Dorpat hat sich des Näheren mit der mechanischen Therapie des pleuritischen Schmerzes beschäftigt und gefunden, dass eine Bindeneinwicklung des Thorax vom Patienten sehr angenehm empfunden wird. Er wählt eine 6—7 cm. breite Baumwollbinde, die er bei leichter Exspiration umlegt — eventuell den ganzen Thorax umhüllt.

Diese mechanische Therapie wird von mir seit Jahren mit grossem subjectivem Erfolge angewendet. Man bekommt oft die Ueberzeugung, als ob auch der Krankheitsprocess in Wirklichkeit günstig dadurch beeinflusst würde. Wo die circuläre Bandage nicht gut ertragen wird (wegen subjectiver Dyspnoe) thut ein in Exspirationsstellung sorgfältig um die erkrankte Thoraxhälfte angelegter breiter Cautschukpflasterstreifen, welcher nachher die grössere Excursion der betr. Seite hemmt, ohne die gesunde zu behindern, vorzügliche Dienste.

— Ueber das **Saccharin** hat der ungarische Landessanitätsrath auf ministerielle Aufforderung hin folgendes Gutachten abgegeben:

Es ist nothwendig und wünschenswerth, dass das Saccharin als Nahrungs- und Genussmittel, wie als Spezerei von dem Handel ausgeschlossen resp. dessen Gebrauch verboten werde, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Weil das Saccharin durchaus nicht Zucker ist, aber in Folge seiner Benennung und seines süssen Geschmackes von dem nicht sachverständigen Publicum leicht mit dem Zucker verwechselt werden kann.

2. Weil es gar keine ernährende Kraft besitzt und sein physiologischer Nährwerth mit dem Zucker verglichen gleich Null ist.

3. Weil der längere Gebrauch des Saccharins Verdauungsbeschwerden verursacht.

4. Weil es vermöge seiner Wohlfeilheit zu Missbräuchen und Betrügereien verwendet werden kann, wie dies im Auslande schon jetzt vorkommt.

Der Verwendung des Mittels aber als Arzneimittel nach den für die Apotheken gültigen Vorschriften steht nichts im Wege. (M. med. W. 42.)

Auch in Italien ist nunmehr laut Ministerialdekret Fabrikation und Import des Saccharin verboten und die therapeutische Verwendung durch gesonderte Bestimmungen geregelt.

Auffallend ist, dass gleichzeitig durch die Tagesblätter die Notiz geht, dass auf der Pariser Weltausstellung das Saccharin mit der goldenen Medaille bedacht wurde.

— **Carbolsäure, auf synthetischem Wege dargestellt,** wird als sog. chemisch reine Carbolsäure von der badischen Anilin- und Sodafabrik in Ludwigshafen in den Handel gebracht. Sie hat einen Schmelzpunkt von 41—42° C. Sie unterscheidet sich von der bisher verwendeten aus Theer isolirten Säure durch den Mangel jenes stechenden Geruches, der eben auf Verunreinigungen durch Theerderivate beruht. Ausser diesem Vortheil hat die Verwendung in der chirurgischen Praxis dem Ref. bereits gezeigt, dass sie die Epidermis viel weniger angreift und weniger Schrunden und Eczeme erzeugt als das frühere Präparat. *Garrè* (Tübingen).

Das pharmaceutische Laboratorium von A. Sauter in Genf bringt diese synthetische Carbolsäure bereits in einer für den Practiker äusserst bequemen Form in den Handel, nämlich in aus reiner Säure, ohne irgend welchen Zusatz, comprimirten Tabletten von 1,0 und 2,5 Gramm.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Rubeola	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie
Zürich u. Aussengem.	20. X.-26. X.	4	11	5	3	2	4	1	—	—	—	—
	27. X.- 2. XI.	3	30	5	—	4	9	—	—	—	—	—
Bern	20. X.-26. X.	1	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—
	27. X.- 2. XI.	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Basel	20. X.-26. X.	6	2	1	—	3	2	2	2	—	—	—
	27. X.- 2. XI.	6	—	6	2	2	2	1	—	—	—	—
	3. XI.- 9. XI.	8	—	6	5	4	3	7	1	—	—	—

Berichtigung.

Dr. *Schnyder:* Ganz richtig, pag. 669, 2. Alinea, 5. Zeile soll es heissen: „lässt man wirklich oder auch nur zum Scheine.....“ — In Nr. 21, pag. 668, 4. Zeile von oben muss es Dr. *O. Bernhard* heissen statt Dr. *P. Bernhard*.

Briefkasten.

An „Einen Collegen“ in Zürich: Sie haben Recht, zu mahnen. Der Gegenstand muss aber noch ausreifen und wird dann gelegentlich einer Versammlung des ärztlichen Centralvereins im Eröffnungsworte zur Sprache kommen. Ueber „Collegialität“ — einen fast rein subjectiven Begriff — objectiv zu schreiben, ist übrigens nicht so leicht. — Dr. *H.* in F.: In Nervi practicirt u. A. der als ausgezeichneter Referent in hervorragenden medicinischen Fachjournalen bekannte Dr. *Pauly;* Wohnung: Quinto al mare, via Romana 15. Gruss.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats. Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 23. | XIX. Jahrg. 1889. | 1. December.

Original-Arbeiten.

Chloroform versus Aether

(vorgetragen in der Herbstsitzung des schweizer. ärztlichen Centralvereins zu Olten am 26. October 1889)

von Dr. **O. Kappeler**, dir. Arzt in Münsterlingen.

Wenn wir nicht an fortwährende Wandlungen in der Medicin, wenn wir nicht an die Wiederaufnahme längst verlassener Mittel und Methoden gewöhnt wären, könnten wir uns füglich darüber wundern, dass der Aether, der schon nach einjähriger Verwendung zur chirurgischen Narcose durch das Chloroform verdrängt wurde, immer wieder auf der Bildfläche erscheint und heute den Schweizer Aerzten als sicherstes und bestes allgemeines Anæstheticum empfohlen wird.

Es ist bekannt, dass unmittelbar nach Einführung des Chloroforms durch *Simpson* Schottland und ganz Grossbritannien zum Chloroform überging, dass Deutschland alsbald ausschliesslich chloroformirte, dass in Amerika nur Boston, in Frankreich Lyon, in Italien Neapel dem Aether treu blieben, dass aber, während in Frankreich der Aether keine wesentliche Ausbreitung von Lyon aus erfuhr, derselbe von Boston sich allmälig zahlreiche Anhänger in Amerika gewann. Erst in ganz neuester Zeit gibt sich auch in den Vereinigten Staaten wieder ein Umschwung zu Gunsten des Chloroforms kund.

Von Amerika aus fand Anfangs der 70er Jahre der Aether neuerdings Eingang in England, jedoch ohne das Chloroform ganz oder grösstentheils zu verdrängen. Im Jahre 1877 wurde der Aether durch *Juillard* in Genf eingeführt und es ist wohl haupt-



sächlich auf die militärärztlichen Wiederholungscurse zurückzuführen und auf die begeisterten Vorträge *Juillard*'s, dass nun auch in Lausanne durch *Roux*, dass auch in Bern durch *Dumont* und *Fueter* ätherisirt wird.

Sie kennen Alle den Vortrag des Herrn *Dumont*, der, für diese hochansehnliche Versammlung bestimmt, vorigen December in unserm „Correspondenzblatt" erschien und Sie lernen aus der interessanten, auf eine kleine Zahl eigener Erfahrungen basirten, Arbeit in Herrn *Dumont* einen grossen Aetherfreund kennen. Die Ausführungen desselben gipfeln in den Sätzen, dass bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse dem Aether der Vorzug der geringeren Gefährlichkeit absolut einzuräumen sei, dass die Aetherisirung einfacher, als die Chloroformirung und dass der allgemeinen Verwendung des Aethers nichts wie Vorurtheile im Wege stehen. In diesem Satze liegt, meine Herren, gegenüber denjenigen, die heute noch chloroformiren, ein grosser Vorwurf und da dies von anderer Seite bis heute nicht geschehen, stellte ich mir die Aufgabe, an der Hand des vorliegenden Materials zu prüfen, ob diesem Vorwurf eine innere Berechtigung zukomme, ob die Superiorität des Aethers in That und Wirklichkeit über jeden Zweifel erhaben sei und ob die Beweisgründe, die Herr *Dumont* für dieselbe ins Feld führt, einer thatsächlichen Kritik Stand halten.

In erster Linie und vor Allem muss man sich darüber klar sein, dass die *Juillard*'sche Methode des Aetherisirens keine Methode sui generis ist, dass also nicht etwa die Aethernarcosen, die genau nach dieser Methode vollführt werden, bei der Beurtheilung der Aetherisation allein in Betracht kommen und allen übrigen Aetherisationen als mehrwerthig gegenüber gestellt werden dürfen. Die *Juillard*'sche Methode ist ganz einfach eine Aetherisation ohne complicirten Apparat und diese Methode ist fast so alt, wie die Aethernarcose selbst. Wenn man z. B. die Methode von *Warrington Haward* mit der *Juillard*'schen Art des Aetherisirens vergleicht, so findet sich absolut kein principieller Unterschied. Während bei *Juillard* gefaltetes Flanell den Aether aufnimmt, so bei *Haward* ein Filzconus, und während die zu rasche Verdunstung bei *Juillard* durch einen Wachstuchüberzug gehindert wird, so bei *Haward* durch einen Lederüberzug. Ein Unterschied besteht nur darin, dass die *Juillard*'sche Maske das ganze Gesicht bedeckt, der *Haward*'sche Filzconus dagegen nur Mund und Nase und es ist doch wohl mit Recht zu bezweifeln, dass die Bedeckung des ganzen Gesichts, welche die Beobachtung der Gesichtsfarbe und der Pupillen unmöglich macht, von besonderem Vortheil sein soll.

Aber auch die Anwendung dieser Maske und die Art und Weise, wie der Aether dosirt wird, unterscheidet sich in keiner Weise von der Art, wie Andere und auch ich denselben anwandten.

Man muss die Aetherisirung im Gegensatz zur Chloroformirung forciren; man muss rasch zu concentrirten Dämpfen übergehen und kurze Zeit mit fast vollständigem Luftabschluss ätherisiren; man muss mit einem Wort die Aetherisation mit der Asphyxie verbinden, darin liegt das Geheimniss einer raschen und guten Aethernarcose und das hat schon im Jahre 1872 der Amerikaner *Joy Jeffries* die Engländer gelehrt.

Es sind also — und nur deshalb verweilte ich einen Augenblick bei der *Juillard*'schen Methode — ganz wohl auch bei Beurtheilung der Aetherisation überhaupt neben den Erfahrungen *Juillard*'s und seiner Imitatoren die weit grössern Erfahrungen englischer Chirurgen mit zu berücksichtigen.

Es soll nun ohne Weiteres zugegeben werden, dass bei hinreichender Uebung und ohne complicirte Apparate, in specie auch mit der *Juillard*'schen Maske, fast ausnahmslos eine auch für grössere Operationen hinlängliche Anæsthesie in kürzester Zeit erzielt werden kann, dass man die Aethernarcose beliebig lang fortsetzen kann, dass die Nachleiden des Aethers nicht grösser sind, als die des Chloroforms, dass das lästige Brechen, das, nebenbei gesagt, nicht sowohl vom Anæstheticum, als von der Art und Weise der Vorbereitung des Kranken zur Narcose abhängt, beim Aether nicht häufiger ist, als beim Chloroform, aber andrerseits steht ebenso fest, dass das Chloroform angenehmer einzuathmen ist und die Umgebung weit weniger belästigt, als der Aether. Ich erinnere mich noch mit einem gewissen Schrecken an die Zeit, in der unser Operationssaal, die Krankenzimmer, die Betten, Stunden und Tage lang nach Aether rochen und Kranke und Besucher sich bitter über diese neue Unannehmlichkeit des Spitalaufenthalts beklagten.

Dann wird zugegeben werden müssen, dass das Aufregungsstadium in der Aethernarcose im Ganzen anhaltender und in vielen Fällen ausserordentlich heftig ist, zumal bei Säufern. Das scheint auch aus den Beobachtungen *Juillard*'s, der sehr häufig während der Narcose Morphium injiciren lässt, und aus den Erfahrungen der Engländer, die öfter der Aethernarcose eine kurze Stickoxydulnarcose vorausschicken, hervorzugehen.

Doch das sind Nebensächlichkeiten, die der allgemeinen Einführung der Aetherisation keineswegs im Wege stünden.

Aber ein grosser, nicht wegzudisputirender Nachtheil des Aethers ist, dass er gewisse Contraindicationen hat.

Während das Chloroform keine absoluten, sondern höchstens individuelle Contraindicationen besitzt und man bei gehöriger Vorsicht Herzkranke, Lungenkranke, Kranke mit Trachealstenose, Epileptische, Uræmische, Hirnkranke, Kinder und Greise bei Tag und Nacht bei jeder Beleuchtung narcotisiren kann, stellen selbst die grössten Aetherfreunde für den Aether gewisse Gegenanzeigen auf:

Man soll nicht ätherisiren bei acuten Lungen- und Pleuraerkrankungen, bei catarrhalischen Reizungszuständen der Respirationsorgane, bei gewissen Formen von Dyspnoë und Trachealstenose, bei Neigung zu Hirncongestionen, bei Kindern in der Dentitionsperiode, bei alten Leuten, zumal, wenn sie an Arteriosclerose leiden, und in all' den Fällen, die künstliches Licht benöthigen oder die Anwendung des Thermocauters. Die Amerikaner stellen auch Nierenkrankheiten als Contraindication auf. Die amerikanischen Beobachtungen sind aber unvollständig und deshalb nicht beweiskräftig, auch nach den Versuchen und Erfahrungen *Fueter*'s ist diese Contraindication etwas zweifelhaft geworden und muss jedenfalls auf ganz bestimmte Nierenleiden eingeschränkt werden,[1]) immerhin möchte ich aber auf eine Beobachtung *Lawson Tait*'s [2]) hinzuweisen nicht

[1]) Vergl. auch Corr.-Bl. 1888, pag. 578. Red.
[2]) Brit. med. Journ. 1880. Nr. 27.



unterlassen, der bei der Operation der Vesicouterinfistel in der Aethernarcose den Urin vollständig sistiren sah, sowie ich denn auch bezüglich der Contraindication Seitens Krankheiten der Respirationsorgane an ein vergessenes, aber wichtiges Experiment von *Sédillot* erinnere, der bei Hunden durch Aetherinhalation Pneumonie erzeugen konnte. In einem Lande, in welchem der Kropf eine so grosse Rolle spielt, wie in der Schweiz, sei auch die Contraindication, die durch dieses häufige chirurgische Leiden bedingt ist, besonders hervorgehoben und endlich sei noch speciell auf die wiederholt beobachtete Thatsache Bezug genommen, dass während der Aethernarcose oder in unmittelbarem Anschluss an die Aetherisation blutige Apoplexien beobachtet wurden.

So berichtet z. B. *Agnew* über den Tod eines 45jährigen Mannes in tiefer durch 4 Unzen vom Tuche eingeathmeten Aethers bewirkter Narcose durch Stillstand der Athmung in Folge Ruptur eines verkalkten Gefässes am Boden des 4. Ventrikels.[1])

Was endlich die wichtigste Contraindication betrifft, die aus der leichten Entzündlichkeit des Aethers und aus der Explosionsgefahr eines Aetherluftgemisches sich ergibt, so kommt *Fueter*[2]) auf Grund seiner Versuche, die im Wesentlichen darin bestehen, dass er eine brennende Wachskerze, einen weissglühenden Eisendraht und einen glühenden Thermocauter einer offenen, mit Aether gefüllten Schaale nähert, zu folgenden Schlussfolgerungen: „Der Thermocauter lässt sich ohne Explosionsgefahr in nächster Nähe von Aether anwenden, da seine Dämpfe für die hier in Betracht kommenden Verhältnisse nicht durch die Glühhitze, sondern nur durch die lebendige Flamme sich entzünden. Eine über dem Operationstisch angebrachte Lichtquelle bietet durchaus keine Gefahr, da die schweren Aetherdämpfe sich senken und höchstens an einer am Boden sich befindlichen Flamme Feuer fassen können. Es steht demnach der Aetherisirung in der Nacht nichts im Wege."

Folgende Versuche, die bestmöglichst den bei der chirurgischen Narcose obwaltenden Verhältnissen angepasst sind, führten mich zu wesentlich andern Schlussfolgerungen:

1. Es wird auf dem *Juillard*'schen Operationstisch nahe dem Kopfende ein Kaninchen mit der *Juillard*'schen Aethermaske narcotisirt. Nachdem in Zeitpausen von je 5 Minuten drei Mal 50 Cubikcentimeter Aether aufgegossen waren und ich mich überzeugt hatte, dass kein Aether von der Maske abgeflossen war, wird in verticaler Richtung unter der Maske, vom Fussboden aus, derselben eine brennende Stearinkerze genähert. Es erfolgt bei drei in dieser Weise gemachten Versuchen zwei Mal auf 23 Centimeter und ein Mal auf 20 Centimeter Distanz die explosionsartige Entzündung der Aetherdämpfe und der Maske.

2. Nachdem die Flamme erstickt worden, werden neuerdings 50 Cubikcentimeter Aether aufgegossen und nun nähere ich das brennende Licht der auf dem Operationstisch liegenden Maske vom Fussende des Tisches, so zwar, dass das Licht ca. 5 Centimeter über der obern Platte des Tisches steht. Bei vier in ganz gleicher Weise vorgenommenen Versuchen erfolgt die Entzündung des Aethers, der Maske und ein Mal auch des Kaninchens, sobald das Licht sich der Maske auf eine Distanz von 80 Centimetern genähert hat.

[1]) American med. News 1887, S. 589.
[2]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 29. Band. 1. Heft. S. 1.

3. Nähere ich das brennende Licht der Maske von der Seite, von rechts oder von links, so erfolgt die Entzündung des Aethers erst auf eine Distanz von 25 Centimetern.

4. Komme ich dagegen direct von oben mit einem brennenden Licht der Maske nahe, so erfolgt selbst auf eine Distanz von 2—3 Centimetern keine Explosion.

Es ist daraus zu folgern, dass bei der Aetherisirung auf dem Operationstisch die der Maske ausströmenden Aetherdämpfe längs der obern Platte des Tisches nach dem Fussende hin sich senken und dass somit die Annäherung eines brennenden Lichtes vom Fussende, und auf der Höhe des Tisches bei 80 Centimeter Distanz, bei längeren Operationen wohl auch auf grössere Distanz, den Kranken in die Gefahr einer Aetherentzündung bringt.

Von einiger Bedeutung hinsichtlich der Gefahr der Aetherentzündung ist auch folgender Versuch:

5. 10 Centimeter von dem Rande einer seitlich offenen, mit 50 Cubikcentimeter Aether geladenen Maske wird ein brennendes Licht aufgestellt. Es erfolgt keine Entzündung des Aethers. Sobald man aber mit Hülfe eines Blasebalgs einen sanften Luftstrom gegen den Hohlraum der Maske dirigirt, steht dieselbe in Flammen, oder

6. der weissglühende, messerförmige Ansatz des Thermocauters wird 10 Centimeter weit vor dem Rande der mit Aether geladenen Maske aufgestellt. Der Aether entzündet sich nicht. Wird aber mit Hülfe des Blasebalgs ein sanfter Luftstrom gegen die Maske gerichtet, so steht sie sofort in Flammen.

Ich glaube daraus schliessen zu können, dass ein brennendes Licht und ein glühender Thermocauter, der von unten, von der Seite, oder vom Fussende dem Operationstisch genähert wird, den ätherisirten Kranken und seine Umgebung in Gefahr bringen kann, dass die Annäherung einer Lichtquelle von oben her bei absoluter Luftstille ziemlich ungefährlich ist, während sie bei jedem Luftzug, der die Aetherdämpfe der Flamme nähert und der z. B. durch Oeffnen der Thüre, der Fenster etc. zu Stande kommen kann, den Patienten und seine Umgebung ebenfalls in Gefahr bringt, zumal bei langer Dauer der Operation und bei grossem Aetherconsum.

Uebrigens kennen wir ja auch einige Unglücksfälle aus neuerer Zeit.

So ist im Journal de médecine et de chirurgie vom October 1879 zu lesen, dass in Lyon ein Weib behufs Streckung eines durch Entzündung stark gebogenen Knie's ätherisirt wurde und dass der Streckung die Application des Glüheisens folgte. Es waren 150 Gramm Aether benützt worden. Vor Anwendung des Glüheisens wurde der Operationsraum gelüftet und der Aethersack entfernt. Plötzlich stand der ganze Raum in Flammen. Die Patientin kam glücklicher Weise gut dabei weg, aber der anästhesirende Arzt erlitt eine schwere Verbrennung beider Hände, oder

In der Klinik des Professors *Briggs* in Nashville [1]) wurde unter Carbolspray ein Tumor der Parotis bei einem ätherisirten Patienten entfernt. Durch die Flamme des Sprays fingen die Aetherdämpfe Feuer und verbrennen die Kleider des Kranken, oder

In Paris [2]) wird ein Hämorrhoidarier mit Aetherspray local anästhesirt. Der Spray wird entfernt und der Thermocauter applicirt. Die Aetherdämpfe entzünden sich, den Hämorrhoiden geschieht nichts, aber der unglückliche Patient wird schwer verbrannt und auch der assistirende Arzt erleidet schwere Brandwunden beider Hände.

---

[1]) New-York med. record.
[2]) Brit. med. journ. 1879. S. 826.

Für die grosse Feuergefährlichkeit des Aethers spricht u. A. auch die Thatsache, dass Dr. *Barnet*, Professor der Pharmacie an der cubanischen Universität Havana an den Folgen von Brandwunden starb, die er sich durch eine zufällige Entzündung von Aether in seinem Laboratorium zugezogen hatte.[1])

Hören Sie schliesslich das Urtheil eines in dieser wichtigen Frage competenten Mannes und Chemikers von Fach. Herr Prof. *E. Schär* in Zürich hatte die grosse Freundlichkeit, auf gestellte Anfrage folgende Auskunft zu geben:

„Momentan nicht in der Lage, Ihnen über die Punkte, die Sie besonders interessiren, (Temperatur, welche die Explosion des Aetherluftgemisches herbeiführt und Mischungsverhältniss (mit Luft), bei welchem überhaupt Explosion stattfindet) die gewünschten Mittheilungen machen zu können, erlaube ich mir, Ihnen an der Hand 25jähriger Erfahrungen in der pharmaceutischen Praxis und Bezug nehmend auf einige neuere Notizen der Literatur, einige Bemerkungen in Sachen der Entzündlichkeit des Aethers zu äussern: Wenn ich, als Nichtmediciner und deshalb in der Frage der Aetheranästhesirung nach einer Richtung ganz incompetent, vollkommen absehen will von den Vor- und Nachtheilen, welche dem Aether als Anästheticum in Folge seiner physiologischen Haupt- und Nebenwirkungen, seiner Nachwirkungen, seiner relativen Gefahrlosigkeit in medicinischem Sinne, der Technik bei seiner Anwendung etc. etc. zu vindiciren sein werden, so kann ich andrerseits als pharmaceutischer Fachmann nicht genug vor der Tendenz warnen, in medicinisch-chirurgischen Kreisen über die Gefährlichkeit der Entzündung oder der Explosion des Aethers bei Contact mit starkglühenden (roth- und weissglühenden) oder mit brennenden Körpern als über einen angeblich kaum vorhandenen und stark übertriebenen Einwand gegen dessen allgemeine Anwendung kurzweg zur Tagesordnung zu schreiten. Einige Experimente, bei denen vielleicht gegen Erwartung eine Entflammung des Aethers oder eine Explosion eines Aetherdampf- und Luftgemisches nicht stattfand, sind meines Erachtens absolut nicht als Beweise für die relative Harmlosigkeit der Aetheranästhesie bei Licht und bei Verwendung des Thermocauters verwerthbar, schon deshalb, weil die Entzündlichkeit der Aetherdämpfe, die sich von flüssigem Aether aus verbreiten, sowie die Explosionsfähigkeit eines Gemenges von Aetherdampf mit atmosphärischer Luft offenbar von einer Summe und Verquickung einzelner Factoren abhängig sind, die wir weder einzeln noch in ihrem Zusammenwirken genügend vollständig kennen. Daher erklärt sich die Erfahrung, die sich mir in der Praxis wiederholt bestätigt hat, dass dutzendmale Aether, bei Licht oder sonstwie in der Nähe brennender Substanzen manipulirt, resp. ausgegossen, umgegossen, zum Abdampfen gebracht werden kann, ohne dass diese Unvorsichtigkeit durch einen Unfall geahndet wird, dann aber begegnet beim 20sten, 50sten oder 100sten Male eine ganz gehörige Catastrophe, sei es, dass Aether in Brand geräth, sei es, dass eine Explosion der äthergesättigten Luft eines Locales (Kellers oder Laboratoriums) Verheerung anrichtet. Es ist und bleibt deshalb der Aether, einiger zufällig resultatlos gebliebener Versuche ungeachtet, eine gefährliche und namentlich unberechenbare Flüssigkeit, bei der, sobald brennende und glühende Substanzen im Bereich sind, grösste Vorsicht Noth thut, ja oft nicht einmal genügt. Wenn also das Chloroform, das sich nur auf Umwegen entzünden lässt, und dessen Dampf mit Luft kein explosives Gemisch bildet, dem Aether in seiner Wirkung als Anästheticum noch so sehr nachstehen würde, so müsste dessen Ungefährlichkeit in besagter Richtung, (welche auch noch andern chlorhaltigen Alcoholpräparaten zukommt), immer noch als bedeutsamer Vortheil für alle Fälle gelten, wo bei Operationen Licht oder glühende Utensilien in Frage kommen (abgesehen natürlich von der electrischen Glühlampe, wo eben die Lichtquelle hermetisch eingeschlossen ist).

Es muss nun aber bei der Gefahr des Aethers stets wohl unterschieden werden zwischen

[1]) Brit. med. journ. 1886. I. S. 931.



1. einer directen Entzündung der vom flüssigen Aether stromartig nach irgend einer glühenden oder brennenden Substanz fliessenden Dämpfe, wobei eine Zurückleitung der an irgend welcher Stelle des Dampfstromes auftretenden Flamme nach der Oberfläche des flüssigen Aethers stattzufinden pflegt, und

2. der Entzündung eines Aether-Luftgemenges mit Explosion verbunden, wobei natürlich gar kein flüssiger Aether mehr vorhanden zu sein braucht. Dies wird eintreten können, wenn eine grössere Aethermenge in relativ beschränktem, verschlossenem Raume zur Verdunstung gebracht wurde, wenn während dieser Zeit kein erheblicher Luftwechsel stattfand, der zu einer Verdünnung der gasförmigen Lösung von Aether und Luft beitrug, wenn also eine Anhäufung von Aetherdampf in einem relativ kleinen Luftraum ermöglicht wurde.

Dass ein mit Aetherdampf ziemlich gesättigtes Luftgemisch auch bei Contact mit glühenden, ja selbst mit eben glühend gewesenen, aber schon etwas erkalteten und deshalb nicht mehr leuchtenden Gegenständen zur Entzündung und Explosion gelangen kann, habe ich unzählige Male bei einem seiner Zeit von *Schönbein* in Basel zuerst vorgeführten kleinen Experiment beobachtet, durch welches die Ozonisation des Luftsauerstoffes unter gewissen Bedingungen illustrirt wird und welches darin besteht, dass in eine kleine Flasche, welche etwas Aether enthält (z. B. 10—20 Tropfen in einem Raum von 30 ccm. Inhalt) wiederholt eine auf der Weingeist- oder Gasflamme glühend gemachte Spirale aus feinerem Platin- oder Silberdraht eingeführt wird. Der noch leuchtende oder auch nicht mehr leuchtende Platindraht kann in dem ätherdampfhaltigen Raum des Glases wiederholt ohne Entzündung eingeführt werden, plötzlich aber erfolgt einmal (wie und warum?) Entzündung des Aetherdampfes und eine kleine, natürlich ungefährliche Explosion.

Die Gefahr, welche Aether puncto Entzündlichkeit und Veranlassung von Explosion bei dessen practischer Verwendung bieten muss, wird übrigens schon durch theoretische Betrachtung seiner physikalischen Eigenschaften genügend nahe gelegt. Seine sehr leichte Verdampfbarkeit steht in Beziehung zu seinem niedern Siedepunkt (34,5° C.) und zu der Thatsache, dass die Tension des Aetherdampfes bei einer mittlern Temperatur von 10—15° C. mindestens das 20fache derjenigen des Wassers beträgt. Ferner ist seine Entzündungstemperatur, d. h. der Temperaturgrad, bei dem sich Aether durch Contact mit einem brennenden Körper (resp. Annäherung des brennenden Körpers) entzünden lässt, ein sehr niedriger und geht auf —20°, gerade so, wie bei Schwefelkohlenstoff und Petroleumäther; etwas höher liegt diese Temperatur bei Steinkohlenbenzol und Methylalcohol (Holzgeist) und merklich höher (bei + 25—35°) z. B. bei Petroleum und Terpentinöl. Setzt man auf Grund derartiger Bestimmungen die Feuergefährlichkeit z. B. des Mineral- oder Paraffinöls etwa = 50, diejenige von Aether = 100, so ist Schwefelkohlenstoff und Petroleumäther ebenfalls = 100, Benzol = 97—99, Methylalcohol = 96, Aethylalcohol = 93—95, Petroleum = 92, Terpentinöl = 89—90, Amylalcohol = 68 etc. Aether muss also neben Alcohol sulfuric. und Aether Petrolei als die feuergefährlichste der im Handel befindlichen Flüssigkeiten bezeichnet werden und fast will mich beim Niederschreiben dieser Zeilen ein Lächeln übernehmen, wenn ich daran zurückdenke, mit welcher Eindringlichkeit mir beim Eintritt in die pharmaceutische Lehre eingeschärft wurde, dass mit brennendem Licht schlechterdings nicht in die Nähe der Aether- und Benzolvorräthe gegangen werden dürfe. Sollten denn die Apothekergehülfen und Apothekerknechte, die durch Unvorsichtigkeit und Missachtung erhaltener Warnungen Brandunglück und Explosionen verursachten und deshalb entlassen wurden, alle ungerecht bestraft und nur die Opfer besonders unglücklicher, unerklärlicher Zufälligkeiten sein.

Inwiefern gewisse im Aether beobachtete Verunreinigungen eventuell seine Explodirbarkeit im Dampfzustande erhöhen können, wage ich nicht zu entscheiden, ja nicht einmal anzudeuten, da diesbezügliche Experimente, die allein maassgebend sein könnten, noch fehlen (siehe übrigens: Ueber abnorme Aetherexplosionen von *Ed. Schär*[1]).

---

[1]) Arch. der Pharm., 25. Band. Heft 14, 1887.

Ceterum censeo: Man verwende den Aether als Anästheticum da, wo er indicirt erscheint und insoweit er Vortheile bietet, aber man schliesse für seine Verwendung die Fälle aus, wo Kerzen, Petroleum, Gasflammen oder glühende Metallgegenstände in den Bereich der Aetherdämpfe zu stehen kommen, es sei denn, dass Inhalationsvorrichtungen getroffen werden, bei denen weder beim Einathmen noch beim Ausathmen eine Verbreitung von Aetherdampf in der umgebenden Luft und damit eine Berührung desselben mit brennenden oder glühenden Körpern stattfinden kann. Letzteres wird kaum durchführbar sein und nochmals ist daran zu erinnern, dass doch wohl nicht umsonst in dem neuen chemischen Institut des eidg. Polytechnicums die Destillation von Aether und ätherhaltigen Flüssigkeiten in dem eigentlichen Laboratoriumraum mit seinen brennenden Gasflammen nicht mehr geduldet, sondern in ein eigenes Aetherzimmer verwiesen wird, in welchem keine Gaseinrichtung besteht, sondern nur mit Dampf gewärmt werden kann."

Als Hauptvortheil des Aethers gegenüber dem Chloroform ist jederzeit hervorgehoben worden und wird auch heute noch hervorgehoben seine geringere Gefährlichkeit und es wird diese nachzuweisen versucht aus einer vergleichenden Statistik der Aether- und Chloroformtodesfälle einerseits und dem physiologischen Versuch andererseits.

Durch die Statistik diesen Beweis zu führen, ist aber heute ebenso wenig möglich, wie früher, denn wir besitzen keine unanfechtbare, auf grosse Zahlen basirte, Statistik, die uns über das Verhältniss der Aethertodesfälle zur Zahl der Aethernarcosen oder der Chloroformtodesfälle zur Zahl der Chloroformirungen brauchbaren Aufschluss gäbe. Herr *Dumont* hat nach dieser Richtung neue Thatsachen nicht beigebracht. Den Zahlen des Amerikaners *Andrews*, der einen Chloroformtodesfall auf 2723 Narcosen berechnet, stehen gegenüber die Zahlen des Amerikaners *Squibb*, der einen Todesfall auf 11,764 Chloroformirungen herausfindet. Ich verweise im Uebrigen auf die Zahlenangaben, die ich in meiner Monographie [1]) erwähnte und füge denselben hier noch einige neuere bei:

In 6 Jahren wurden im Bartholomews-Hospital in London 4810 Mal chloroformirt und 6440 Mal ätherisirt mit je 2 Todesfällen, so dass auf 2405 Chloroformirungen 1 Todesfall und auf 3220 Aetherisirungen 1 Todesfall kommt.[2]) *Roger Williams*[3]) berechnet für die letzten 10 Jahre für das Middlesex-Hospital die Zahl der Narcosen und Todesfälle und erhält so 1 Todesfall auf 208 Chloroformirungen und 1 Todesfall auf 1050 Aetherisirungen.

Die Royal infirmary in Edinburgh [4]) zählt nach ihren Journalen 1 Todesfall auf 36,500 Chloroformirungen.

Prof. *G. H. B. Macleod*, der als Chirurg eines der grössten schottischen Spitäler während 25 Jahren ausschliesslich chloroformirte, erlebte in dieser Zeit keinen einzigen Todesfall.[5])

In 5 Londoner Hospitälern (London, Bartholomews, Guy's, Middlesex, University-college Hospital) kamen auf 43 Todesfälle durch Anæsthetica 33 Chloroform-, 8 Aether- und 2 Methylentodesfälle vor.[6])

---

[1]) *Kappeler:* Anæsthetica (Lieferung 20 der deutschen Chirurgie) Seite 122.
[2]) *Mills:* Brit. med. Journ. 1881, I, S. 103.
[3]) Brit. med. Journ. 1883, I, S. 350.
[4]) Brit. med. Journ. 1883, II, S. 652.
[5]) Brit. med. Journ. 1883, II, S. 529.
[6]) Brit. med. Journ. 1883, II.

In den Jahren 1870—1885 kamen in England 184 Todesfälle durch Chloroform und 28 durch Aether zur öffentlichen Kenntniss. Nimmt man an, dass 6—7 Mal mehr chloroformirt als ätherisirt wurde, so fällt die Waagschale kaum zu Gunsten des Aethers.

So viel ist sicher, dass mit der Wiedereinführung des Aethers in England auch die Zahl der Aethertodesfälle in stetem Wachsen begriffen ist und es ist daher wohl möglich, dass eines Tages der Ruf erschallt: „die zahlreichen Aether todesfälle schreien nach einem Ersatzmittel.“ Ueberdies ist wohl zu berücksichtigen, dass jeder Todesfall, der während der Chloroformirung sich ereignet, unbedingt dem Chloroform zur Last gelegt wird, während für die Todesfälle in der Aethernarcose, bei der præsumirten Ungefährlichkeit des Aethers, stets nach einer andern, den Aether entlastenden, Todesursache gefahndet wird.

Weit mehr zu Gunsten des Aethers sprechen nach dieser Richtung die Stellungnahme bekannter Physiologen zur Aetherfrage und das physiologische Experiment.

Zwar ist man bezüglich der physiologischen Wirkung des Chloroforms und des Aethers noch nicht ganz im Reinen, allein nach den schönen Untersuchungen *Philipp Knoll*'s [1]) ist kaum mehr anzunehmen, dass zwischen Aether und Chloroform ein principieller Unterschied in dem Sinn bestehe, dass bei der Aetherinhalation die Gefässparalyse der respiratorischen Paralyse immer nachfolge, während beim Chloroform das Umgekehrte stattfinde. Nach diesen Untersuchungen handelt es sich, wie schon *Claude Bernard* annahm, mehr um einen graduellen Unterschied in der Wirkung und zwar fällt auch dieser graduelle Unterschied, sowohl bezüglich der Wirkung auf die Athmung, als auf die Circulation, weg bei Injection der Mittel ins Gefässsystem. Bei Inhalationen dagegen besteht sowohl in Bezug auf die Erscheinungen Seitens der Respiration als auch Seitens der Circulation ein Unterschied, denn während das Chloroform bei Kaninchen mit durchschnittenen Halsvagis ein sehr rasches Erlöschen der Respiration herbeiführt, reicht eine selbst viele Minuten andauernde Aetherinhalation unter gleichen Umständen nicht hin, um ein vollständiges Erlöschen der Respiration zu bewirken. Ebenso sind bei der Inhalation die Veränderungen der Blutdruckcurve bei intacten und noch mehr bei durchschnittenen Vagis nach Chloroform weit stärker, als beim Aether, welch' letzterer selbst bei einer mehrere Minuten anhaltenden Inhalation bei Thieren mit Vagussection die Circulation wohl etwas abschwächt, aber immer noch ganz ausreichend lässt, so dass die geringere Beeinflussung der Respiration in derjenigen auf den Kreislauf ein Analogon hat.

Auch ich bin bei meinen Pulsuntersuchungen an chloroformirten und ätherisirten Menschen zu dem Resultat gekommen, dass der Unterschied zwischen der Wirkung des Chloroforms und des Aethers auf die Circulation nur ein gradueller ist.[2])

Da nun aber die Wirkung der Anæsthetica — für das Chloroform ist es erwiesen — auf verschiedene Thierspecies eine sehr verschiedene ist, können wir die Thierversuche nicht einmal ohne Weiteres mit unseren klinischen Erfahrungen am Menschen identificiren. Wir haben gegentheils auch diese und zwar ohne Rücksicht auf erstere

---

[1]) Wiener academ. Sitzungsberichte LXXIV, 1876 u. s. f.

[2]) *Kappeler:* Beiträge zur Lehre von den Anæstheticis. *Langenbeck*'s Archiv XXXVII. Band, Heft 2.

zu befragen, und indem wir dies thun, ergibt sich für den Aether ein keineswegs so günstiges Resultat.

So liegen einmal eine ganze Reihe von Beobachtungen veritabler, aber glücklich verlaufener Syncope während der Aetherisirung vor, von *Priestly-Smith*,[1] von *Morton*,[2] *Blomfield*,[3] *Roux*,[4] *Dumont*,[5] *Girard*.[6] *Priestly-Smith* sah bei einem 16jährigen Mädchen in der sonst ruhigen und guten Narcose vor dem Eintritt vollständiger Anæsthesie der Cornea plötzliches Schwinden der Herzaction bei Blässe des Gesichts und oberflächlicher Athmung, welche Erscheinungen bei Seitenlage und Anwendung äusserer Reizmittel verschwanden. *Morton* berichtet über einen Fall von Aethernarcose, bei dem nach einem mässigen Excitationsstadium und nach vollendeter Excisio bulbi plötzlich extreme Blässe des Gesichts und Cessiren der Herzthätigkeit sich einstellte, welch' üble Zufälle durch Hervorziehen der Zunge und künstliche Respiration nach *Silvester* beseitigt werden konnten. *Girard* beobachtete bei einer Aethernarcose einen schweren Collaps mit Verschwinden des Pulses. Die darauf folgende Chloroformnarcose verlief günstiger.

Von 50 in den Jahren 1872 bis 1889 publicirten Aethertodesfällen, die ich aufzufinden vermochte, sind in 12 Fällen die Angaben so lückenhaft, dass man sich über die Art des Todes ein Bild nicht machen kann. 6 Kranke starben erst geraume Zeit nach der Operation, respective nach der Aetherisirung, 2 Mal 1½, 2, 4, 17, 24 Stunden. Als Todesursache ist meist Bronchitis oder Lungenœdem angegeben, pathologische Befunde, die mit der Aetherisation in directen Zusammenhang gebracht werden. Doch wird es alle Zeit schwer sein und bleiben, in solch' protrahirten Todesfällen zu ermitteln, ob dem Aether die ganze Schuld am letalen Ausgang zuzuschreiben sei und ob nicht noch andere Momente mitgewirkt haben, immerhin aber ist erwähnenswerth, dass die Operationen in 3 von den 6 Fällen keine schweren waren: Kniecontractur, Tenotomie, Operation der Hüftankylose.

Eine weitere Categorie bilden 7 Aetherisirte, die erstickt sind dadurch, dass die Luftwege während der Operation durch Blut oder aspirirte gebrochene Massen verlegt wurden. Nicht weniger als 4 Mal fand sich Mageninhalt in der Trachea.

Bei den noch übrig bleibenden Beobachtungen von Aethertod, die mit genügender Ausführlichkeit beschrieben sind, gingen in 11 Fällen die bedrohlichen Erscheinungen von der Respiration aus, während Puls und Herzthätigkeit erst später erlahmten, in 15 Fällen aber verschwanden Puls und Respirationsbewegungen im selben Moment (6) oder die Herzaction erlahmt oder erlischt vor dem Stillstand der Respiration (9).

So heisst es, um nur ein Beispiel zu erwähnen, in dem gut beschriebenen Aethertodesfall von *Lawson Tait:*[7] Ich *(Lawson Tait)* bemerkte, dass der rechte Radialpuls, den ich beobachtete, plötzlich nicht mehr fühlbar war. Dr. *Burnie* von Nottingham, der den linken Radialpuls unter den Fingern hatte, constatirte auf mein Befragen, dass der Puls der linken Radialis noch fühlbar sei. Das Athmen war vollständig regelmässig

---

[1]) Brit. med. Journ. 1873, II.
[2]) Lancet 1876, October 14.
[3]) Lancet 1886, I.
[4]) Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte 1888, S. 580.
[5]) Dito 1888, S. 718.
[6]) Dito 1889, 15. Juli.
[7]) Brit. med. Journ. 1882, II, S. 103.

und tief. Ich lüftete ein Augenlid und sah die eigenthümlich erweiterte Pupille, wie ich sie schon früher einmal gesehen und welche den Tod bedeutet. Dr. *Burnie* sagte nun, dass auch der Puls seiner Seite verschwunden sei, während der Kranke noch weiter athmete. Der Inhaler wurde sofort entfernt und die Athmung unterstützt, doch wurde sie rasch schwächer und trotz Inversion und künstlicher Athmung konnten wir nichts mehr aus dem Kranken herausbringen, als einen einzigen Seufzer. D e r H e r z t o d h a t t e w e n i g s t e n s e i n e M i n u t e v o r d e m R e s p i r a t i o n s s t i l l s t a n d s t a t t g e f u n d e n.

Beim Aethertod des Menschen liegen also die Verhältnisse ganz anders, als beim Aethertod gewisser Versuchsthiere. Während dort die Gefässparalyse immer der respiratorischen Paralyse nachfolgt, tritt hier nach den bisherigen Erfahrungen in der Mehrzahl der Fälle Respirations- und Herzstillstand zu gleicher Zeit auf oder die Herzaction schwacht ab und erlischt, bevor bedrohliche Erscheinungen oder Stillstand der Respiration sich bemerkbar machen. Es ist also auch der Aethertod, ähnlich dem Chloroformtod, ein vorwiegend syncoptischer.

Fasse ich die Ergebnisse dieser Untersuchung kurz zusammen, so ergibt sich, dass der Aether, weit entfernt davon, ein ungefährliches Anæstheticum zu sein, schon oft und viel üble Zufälle und eine ganz erklekliche Zahl von Todesfällen verschuldete. Der Aethertod beim Menschen ist vorwiegend ein syncoptischer und ebenso wenig, wie der Chloroformtod, durch sofort und energisch ins Werk gesetzte Wiederbelebungsversuche, beim Auftreten bedrohlicher Erscheinungen, in allen Fällen abwendbar.

Zuzugeben ist, dass der Aether ein weniger rasch wirkendes Gift und deshalb etwas ungefährlicher ist, als das Chloroform und dass somit die Aethernarcose im Grossen und Ganzen weniger Sorgfalt und Vorsicht verlangt, als die Chloroformnarcose.

Allein der Aether hat, abgesehen von seinen vielen unangenehmen physicalischen Eigenschaften und seinen Unzukömmlichkeiten bei der Inhalation, ganz bestimmte Contraindicationen und behält solche für alle Zeiten. Wenn nun auch die Individualisirung der chirurgischen Anæsthesie in chirurgischen Kliniken und Spitälern in der Weise, dass für gewisse Kranke und Operationen Aether, für andere Chloroform, für kurze Operationen Bromæthyl u. s. w. verwendet würde, ganz gut denkbar und ausführbar wäre und schliesslich auch der practische Arzt bei Tage ätherisiren und in der Nacht bei Kerzenlicht chloroformiren könnte, so schaffte man mit der Wiedereinführung des Aethers das Chloroform nicht aus der Welt und verhütete damit, was doch der Hauptzweck dieser Wiedereinführung sein müsste, nicht alle Chloroformtodesfälle. Ja es ist sogar sehr wahrscheinlich, dass bei Anwendung verschiedener Anæsthetica die Todesfälle durch diese erst recht häufig würden, da nicht geleugnet werden kann, dass zur richtigen Anwendung jedes Anæstheticums eine grosse Erfahrung und Uebung unumgänglich nothwendig ist.

Zum Schlusse eilend, möchte ich noch darauf hinweisen, dass die ziemlich allgemein verbreitete Methode des Chloroformirens mit der *Skinner-Esmarch*'schen Maske schon deshalb keine ideale ist, weil man bei Anwendung derselben keinen Augenblick weiss, in welcher Concentration dem zu Chloroformirenden die Chloroformdämpfe zugeführt werden, und doch sollte ein so starkes Gift, wie das Chloroform, genau dosirt werden.

Die Dosirung des Chloroforms, das Inhaliren titrirter Chloroformluftmischungen ist schon ein altes Postulat, dem z. B. die Apparate von *Suow* und *Clover* gerecht werden wollten. Allein diese Apparate arbeiten mit Ventilen und Ventile versagen oft im wichtigsten Moment ihren Dienst, es ist auch ein Chloroformtodesfall bei einer Chloroformirung mit dem *Clover*'schen Apparat direct der mangelhaften Function der Ventile zugeschrieben worden.

In neuerer Zeit ist die Einathmung gemessener Chloroformluftmischungen von Seite der Physiologen wieder aufgenommen und eingehend studirt worden. So von *Ratimoff*, der bei seinen unter *Kronecker*'s Leitung vorgenommenen Untersuchungen fand, dass mit Chloroformdampf gesättigte Luft das Herz von Kaninchen in spätestens einer Stunde tödtet, während Verdünnungen von 7—10 ccm. auf 100 Liter Luft in 2 Stunden tödten, solche von 5—6 ccm. das Thier mehrere Stunden in Narcose halten, ohne dass dasselbe bei verhinderter Abkühlung stirbt, und noch schwächere keine vollständige Narcose bedingen. Dann in sehr eingehender Weise von *P. Bert:*

Ohne auf dessen Untersuchungen hier näher einzutreten, bemerke ich nur, dass dieser Physiologe die für Chloroform so sehr empfindlichen Hunde mit 8% Chloroformluftmischung 6 Stunden lang anästhesiren konnte, bis der Tod eintrat und dass er anräth, die Chloroformnarcose beim Menschen mit 12% Chloroformluftmischung zu beginnen und mit einer 8%igen fortzusetzen.

Schon früher bestrebt, den *Junker*'schen Apparat in einer Weise zu verbessern, dass mit demselben bestimmte Chloroformluftmischungen inhalirt werden können, habe ich vor Kurzem wieder Versuche anstellen lassen und diese haben zu einem positiven Resultat geführt. Bei einer gewissen Stellung der zuführenden Röhre und etwelcher Vergrösserung des Chloroformbehälters kann man mit 60 Pumpenstössen in der Minute die Narcose mit einer 12 oder höher procentigen Chloroformluftmischung beginnen und mit einer gradatim abnehmenden oder auch mit einer nur 8%igen Mischung fortsetzen.

Es wird nun Sache einer möglichst grossen Versuchsreihe (die bereits begonnen ist) sein, herauszufinden, mit welcher Chloroformluftmischung beim Menschen eine genügend rasche Narcose herbeigeführt und mit welchem Minimum von Chloroform der Mischung die einmal erzielte Anæsthesie erhalten werden kann.

Ich bin nun keineswegs der Ansicht, dass mit diesem oder einem ähnlichen Apparat alle Chloroformunglücksfälle vermieden werden können, allein ich bin der bestimmten Meinung, dass mit einem solchen die Todesfälle, die auf die Einathmung zu concentrirter Dämpfe im Beginn der Narcose und diejenigen, welche auf eine Sideration des Körpers mit Chloroform bei langen Operationen und Chloroformirungen zurückgeführt werden müssen, auszumerzen sind und damit wäre schon viel gewonnen.

Ich wollte an diesem Beispiel nur zeigen, dass auch die Chloroformirung noch vervollkommnet und relativ ungefährlich gemacht werden kann, und ich habe die Hoffnung nicht aufgegeben, dass überhaupt auf dem Gebiete der chirurgischen Anæsthesie, wie auf allen andern Gebieten der Chirurgie, wirkliche Fortschritte noch möglich und erreichbar sind, so dass meines Erachtens die Nothwendigkeit nicht vorliegt, auf die Aetherisation vom Jahre 1847 zurückzugreifen.



Vereinsberichte.

XXXVIII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins.

Samstag den 26. October 1889 in Olten.

Präsident: Dr. *E. Haffter*. Schriftführer ad hoc: Dr. *M. v. Arx* (Olten).

(Fortsetzung und Schluss.)

III. Discussionsthema: **Chloroform versus Aether.**

Dem lichtvollen einleitenden Vortrage *Kappeler*'s (siehe Spitze dieser Nummer), der mit Beifall aufgenommen wurde, schliesst sich eine einlässliche, äusserst fruchtbringende Discussion an, deren Voten wir hier in extenso folgen lassen.

1) Dr. *Girard*, Bern: Dem ausgezeichneten Referate des Herrn Dr. *Kappeler* über die Vor- und Nachtheile der Aethernarcose, gegenüber der Chloroformnarcose, habe ich kaum etwas beizufügen. Wenn ich das Wort ergreife, so ist es nur, um Ihnen die persönlichen Erfahrungen zu schildern, die ich mit der Aethernarcose bis jetzt gemacht habe.

Angeregt durch die Mittheilungen, die ich theils in Genf, theils in Bern erhielt und namentlich gestützt auf die Experimente von Herrn Dr. *Fueter*, wonach gewisse Nachtheile der Aethernarcose in praxi bei weitem nicht so schlimm seien, wie man es a priori glauben durfte, habe ich seit ca. 1 Jahr angefangen, meine zu narcotisirenden Patienten, mehr oder weniger regelmässig abwechslungsweise, zu ætherisiren und zu chloroformiren. Ich that es ohne Voreingenommenheit, um zu einem eigenen Urtheil in dieser Frage zu kommen.

Die Zahl der von mir ausgeführten Aethernarcosen beträgt die freilich noch geringe Zahl von ca. 140.

Ich habe nun dabei die Gelegenheit gehabt, Folgendes zu constatiren:

Es ist unzweifelhaft, dass die Narcose durchschnittlich früher eintritt beim Aether als beim Chloroform; sie ist vollständig, wenn auch die Muskeln vielleicht länger gespannt bleiben. Es muss ferner zugegeben werden, dass man bei der sog. *Juillard*'schen Methode der Aetherisation verhältnissmässig wenig Material verbraucht und dass die Aethernarcosen durchschnittlich billiger zu stehen kommen als diejenigen mit Chloroform. Für ein grösseres Spital mag dieser Umstand in Betracht kommen, falls eine Inferiorität des Aethers nach anderen Richtungen hin nicht nachweisbar wäre.

Ferner scheint es, dass die Uebertragung und Leitung der Aethernarcose vielleicht eher einem Laien anvertraut werden kann als bei Chloroformnarcose. Die Menge Aether, die man am Anfang in die Maske zu giessen hat, beträgt ziemlich regelmässig 50 ccm., so dass wesentliche Irrthümer in der Dosirung — nicht aber in der Ueberwachung des narcotisirten Patienten — weniger leicht vorkommen dürften als beim Chloroform, bei welchem die zuerst aufzuschüttende Quantität eine viel geringere ist. Immerhin scheint mir dieser specielle Vortheil des Aethers nicht sehr relevant zu sein, indem der Arzt doch auf die Dosirung bei beiden Anæstheticis aufzupassen hat.

In Bezug auf die Häufigkeit des Erbrechens nach den Aethernarcosen habe ich keinen wesentlichen Unterschied vom Chloroform gesehen.

Ich habe im Ganzen den Eindruck gewonnen, dass die Aethernarcose eine brauchbare Art der Anæsthesirung sei. — Ist sie aber der Chloroformnarcose überlegen?

In Bezug auf den hauptsächlich gerühmten Vorzug des Aethers gegenüber vom Chloroform, nämlich der grösseren Ungefährlichkeit bei gleicher Sicherheit der Anæsthesie, kann ich Ihnen folgende zwei von mir selbst erlebte Zufälle erzählen.

Im ersten Fall hatte ich ohne Anwesenheit eines Collegen ein sonst kräftiges und gesundes Mädchen von 27 Jahren zu narcotisiren, um eine kleine Fistel am unteren Humerusende auszulöffeln. Es wurde ihr wie üblich 50 ccm. Aether besten Ursprungs auf die Maske geschüttet, und nichts nachgegossen. Die Narcose trat rasch ein, nach circa 1 Minute; kaum hatte ich die kleine Operation angefangen, als die Athmung aufhörte;

der Puls war sehr klein, kaum fühlbar, nicht frequent, das Gesicht sehr blass, die Pupillen weit, das Aussehen ganz wie bei schweren Chloroformcollapsen.

Ich machte sofort die künstliche Athmung; unterdessen wurden auch die üblichen Hülfsmittel gebraucht; aber es ging sehr lang, bis eine Verkleinerung der Pupille sich zeigte. Einen langen Augenblick glaubte ich, dass diese Bemühungen erfolglos bleiben würden. Endlich kamen ein spontaner Athemzug und die Erholung aus der schweren Syncope.

Die gleiche Patientin wurde später bei einer anderen Gelegenheit chloroformirt, ohne dass die geringste Complication sich zeigte.

Nach den Mittheilungen von Dr. *Fueter* könnte man meinen, dass die Gefahren des Aethergebrauches bei künstlicher, nicht electrischer Beleuchtung sowie bei der gleichzeitigen Anwendung vom Thermocauter zum mindesten übertrieben seien. Ich habe auch thatsächlich einige Mal bei Gaslicht und trotz Thermocauter ohne Zwischenfall ætherisirt; vor wenigen Tagen bin ich durch eine glücklicherweise schliesslich günstig verlaufene Erfahrung belehrt worden, dass die Verwendung des Aethers doch sehr feuergefährlich sei.

Ich hatte eine geschwürige Wunde des Hinterkopfes auszukratzen. Der Patient lag auf der linken Seite; die Maske war auf dem Gesicht fest angeschlossen. Ich nahm an, dass die schweren Aetherdämpfe sich nach unten zum Boden ergiessen würden, ohne dass sie zum Hinterkopf gelangen könnten. Nach der Auskratzung cauterisirte ich mit dem Thermocauter die ganze Wundfläche. Plötzlich, als ich ca. 15—20 cm. weit vom Aethermaskenraum mit der Thermocauterspitze angelangt war, bildet sich mit Explosion eine ca. 60—70 cm. hohe Flamme, die von der Aethermaske ausgeht; glücklicherweise besass die mir Hülfe leistende Schwester so viel Geistesgegenwart, dass sie sofort die brennende Maske zu Boden warf und mit feuchten Tüchern löschte. Der Patient erhielt eine wenn auch ausgedehnte, doch nur sehr leichte Verbrennung ersten Grades der rechten Gesichtshälfte, dann ferner, so wie ich selbst, einen etwas angebrannten Schnurrbart. Wir kamen also Alle mit dem Schrecken davon; es hätte aber leicht etwas Schwereres abgeben können.

Ausser diesen zwei Fällen habe ich mit dem Aether eine weitere üble Erfahrung gemacht. Einmal gerieth mir eine Patientin nach wenigen Zügen in einen solch' furchtbaren Aufregungszustand, dass es einfach ganz unmöglich wurde, die Patientin einzuschläfern; diese nervöse Aufregung dauerte noch ca. $^3/_4$ Stunden; es war nicht möglich, die Narcose wieder einzuleiten und die Operation musste verschoben werden.

Dass die Aethernarcose das Nervensystem sehr beeinflusst, beweist ferner die Häufigkeit der sog. Schüttelnarcosen; die Patienten mögen ganz anæsthetisch geworden sein und doch schüttelt der ganze Körper, mitunter nur einzelne Extremitäten, wie bei einem heftigen Schüttelfrost. Die Operation wird dadurch sehr erschwert, manchmal für längere Zeit unterbrochen.

Um mich zu résumiren, werde ich damit schliessen, dass nach meinem Urtheil die Aetherisation als eine brauchbare Art der Anæsthesirung erklärt werden muss, die manche Indication haben kann. Sie bietet aber eine grosse Reihe von Contraindicationen (Feuersgefahr, Lungenkrankheiten, Gesicht- und Halsoperationen u. s. w.) Sie kann nicht als eine quasi ungefährliche Narcose bezeichnet werden und bis jetzt habe ich nicht gefunden, dass sie der Chloroformnarcose, Alles zusammen genommen, überlegen sei. Jedenfalls ist sie beim gegenwärtigen Stand der Frage bei weitem nicht berechtigt, die Chloroformnarcose zu verdrängen.

2) Dr. *Dumont*, Bern, bedauert, dass das Referat von Dr. *Kappeler* ihn nicht zu Gunsten des Chloroforms umzustimmen vermochte. Dass der Aether gewisse Nachtheile in sich berge, habe er stets zugegeben, nur werden dieselben seines Erachtens vom Herrn Referenten puncto Gegenindicationen, und speciell puncto Feuergefährlichkeit entschieden übertrieben. So habe er sich des Thermocauters häufig bedient, ohne die geringste Stö-

rung dabei zu erleben. Freilich ging er dabei nie so weit damit, dass er am Kopfe operirte. So ist denn auch die Mittheilung von Dr. *Girard*, nach welcher derselbe eine kleine Explosion erlebte, während er am Hinterhaupt mit dem Thermocauter operirte, nicht auf Rechnung der Aethernarcose als solcher, als vielmehr auf die unvorsichtige Anwendung derselben zurückzuführen. — Im Uebrigen beweisen u. A. die Mittheilungen von Prof. *Zweifel* in Leipzig (Ueber Lungenentzündung nach Laparotomien in Folge Zersetzung des Chloroforms, Berliner kl. W. Nr. 15, 1889), dass auch das Chloroform durch Einwirkung von offenem Gaslicht verderblich werden kann, indem *Z.* nicht weniger als 7 Fälle von Pneumonien beobachtete, von denen eine mit Tod abging, zwei weitere sehr schwer verliefen. — Was nun die Hauptfrage anbetrifft, nämlich die der geringern Gefährlichkeit, so erklärt sich *D.* als unbedingter Anhänger des Aethers, und zwar, weil — neben der Statistik — die Physiologie und die Toxicologie für den Aether sprechen. Die Versuche *P. Bert*'s, namentlich aber *Schiff*'s, nach welchen das Chloroform auf das Herz, der Aether auf das Respirationscentrum in erster Linie einwirkt, sind bis jetzt wenigstens noch nicht widerlegt worden. — Zudem sprechen die Untersuchungen, welche Dr. *Strassmann* „über die tödtliche Nachwirkung des Chloroforms" (*Virchow*'s Archiv, Bd. 115, Heft 1) in der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde zu Berlin angestellt hat, auch dafür, dass das Chloroform für das Herz gefährlicher ist, als der Aether, indem es in einigen Stunden eine fettige Degeneration des Herzens erzeugen könne, die beim Aether nicht erheblich sei. Aus diesen Gründen allen, nicht aus Neuerungssucht, hält *D.* an der Aethernarcose fest. — Die Frage, welches das beste Anæstheticum sei, bleibe übrigens vorläufig noch eine offene. Ob sie in dem zuerst von *Hewitt*, Professor der Anæsthesie am Charing Cross Hospital in London ausgesprochenen Sinne, „dass man für verschiedene Krankheitszustände verschiedene Anæsthetica anwenden müsste, wie bei Bronchitis unter Umständen verschiedene Expectorantia" oder, ob man sich an ein einziges Anæstheticum halten müsste und an welches, werde die Erfahrung erst noch lehren. Jedenfalls aber habe es sich gelohnt, der Aethernarcose eine weit grössere Verbreitung zu verschaffen, als dieselbe bis jetzt hat. Sie hat sich *D.* seit 3 Jahren stets bewährt, so dass er nochmals nicht ansteht, dieselbe seinen Herren Collegen warm zu empfehlen.

3) Dr. *Schnyder*, Basel, frägt, ob bei uns noch Niemand die von den Pariser Physiologen *Dastre* und *Morat* in Vorschlag gebrachte „Méthode mixte" versucht habe. Diese besteht darin, dass etwa 30 Minuten vor dem Beginn des Chloroformirens dem zu Operirenden eine subcutane Einspritzung von Atropin und Morphium gemacht wird. Es soll dadurch jeglicher Gefahr einer Herzparalyse vorgebeugt werden, auch sollen die Lyoner Chirurgen, welche seit mehreren Jahren diese Methode in Gebrauch gezogen haben, von den günstigen Erfolgen derselben in jeder Hinsicht sehr befriedigt sein.

4) Prof. *Demme*, Bern, theilt mit, dass er bis jetzt dem Chloroform als Anæstheticum treu geblieben sei und die Anschauungen des Referenten, Herrn Dr. *Kappeler*; über den Werth dieses Anæstheticums vollkommen theile; bezüglich der Aetherisirung nach der von Dr. *Dumont* etc. empfohlenen Methode gehe ihm die practische Erfahrung ab. Er habe bis jetzt im Kinderspitale in Bern, in welchem jährlich eine bedeutendere Zahl von Chloroformnarcosen vorgenommen werden, noch keinen dadurch bedingten Todesfall erlebt und schreibe dies vor Allem der grossen Sorgfalt bei der Chloroformirung und Ueberwachung der Narcose zu. Mehrstündige Leere des Magens vor Beginn der Chloroformirung, nur ganz allmälige Zufuhr der Chloroformdämpfe u. s. w. seien Maassnahmen, die nie von ihm versäumt werden.

D. fügt ferner bei, dass im Berner Kinderspital dem Chloroform je pro 2 ccm. 1 Tropfen Amylnitrit zugesetzt werde (nach einer früheren Empfehlung des englischen Arztes *Sander*), namentlich bei der Chloroformirung anæmischer, an spastischen Verengerungen der Gefässe und den dadurch bedingten Erkrankungsformen leidender Individuen.

5) Prof. *P. Müller*, Bern, theilt seine in letzter Zeit gemachten Erfahrungen über Aethernarcose mit. Ueber die Anwendung des letztern in der Geburtshülfe will er mit seinem Urtheile noch zurückhalten, dagegen könne er, was den Gebrauch in der Gynæcologie anlangt, schon jetzt sagen, dass der Aether vor dem Chloroform keinen Vorzug verdient. Durch die Aetherinhalation wird meist die Respiration eine äusserst mühevolle, krampfhafte; hierdurch werde eine sehr energische und ausgiebige Bewegung des Zwerchfells und der Bauchmusculatur hervorgerufen, welche bei einfachen Untersuchungen sowie bei Laparotomien sehr störend ist. Hierdurch geht der Vortheil, welchen man durch Erschlaffung der Bauchwandungen durch die Narcose erreicht, zum grossen Theil wieder verloren, was bei dem Chloroform nicht der Fall. Ueble Zufälle, durch den Aether hervorgerufen, sind jedoch von ihm nicht beobachtet worden.

6) Dr. *Fueter*, Bern, erklärt von vornherein, dass er durch den Referenten und die gefallenen Voten in seiner Ansicht über Aethernarcose nicht wankend geworden sei.

Die Versuche von Dr. *Kappeler* über die Feuergefährlichkeit der Aetherdämpfe entsprechen allerdings den factisch vorkommenden Verhältnissen besser als die seinigen, mit flüssigem Aether angestellten, er hält jedoch die Gefahr einer explosiblen Luftmischung für nicht so gross, wenn man eben nach Prof. *Juillard*'s Methode mit wenig Aether die Narcose ausführt und über die Maske ein dickes Tuch schlägt, das die Dämpfe dort ordentlich zusammenhält; das Weglassen desselben und die allzu grosse Nähe des Thermocauters bei höher sich befindender Maske mögen vielleicht im *Girard*'schen Fall die Explosion verursacht haben. Dr. *Fueter* hat öfters den Thermocauter anwenden sehen, ohne solche Zufälle erlebt zu haben; auch Prof. *Juillard* berichtet darüber sowie über Narcosen bei Licht nur Günstiges.

Dr. *Fueter* hält unbedingt an der geringern Gefährlichkeit des Aethers gegenüber dem Chloroform fest, gestützt auf die Ergebnisse der Physiologie. *Schiff* und Andere wiesen die primäre toxische Respirationslähmung nach. *Kronecker* hat bei Aethereinwirkung auf das Froschherz die Quantität der Pulse in erster Linie beeinflusst gesehen und *Kappeler* selbst hat an Pulscurven während der Narcose mit den verschiedenen Anästhetica gefunden, dass der Aether am wenigsten von Allen eine gefässerschlaffende Wirkung hervorbringe. Die Aussichten für erfolgreiches Eingreifen bei Respirationsstörungen sind gewiss günstiger als bei primärer Herzparalyse.

Dann spricht der Unterschied zwischen dem Eintritt des Todes in Aether- und Chloroformnarcose auch zu Gunsten der ersteren.

Beim Aether erlagen Personen während schwerer Operationen, grosser Blutverluste, oder schon an und für sich Schwerkranke, d. h. Patienten, deren Ableben auch ohne Narcose wahrscheinlich gewesen wäre, während es bei Chloroformtodesfällen heisst: Eintritt des Todes rasch, blitzschlagähnlich, ohne Vorboten, längstens 5 Minuten nach Beginn der Narcose. Auch sind auf Rechnung des Aethers Todesfälle aufgezeichnet, die nichts weniger als solche sind, indem z. B. *Kidd* unter 36 sogen. Aethertodesfällen solche mitrechnet, die Stunden, ja Tage später eintraten oder solche, bei denen es heisst: Etherisé avec chloroform. Auf diese Weise kann man allerdings sehr gut für seine Meinung Statistik machen; letztere ist überhaupt in dieser Frage ein schlechtes Beweismittel, da sie der nöthigen Vollständigkeit und Unparteilichkeit entbehrt. Auf jeden Fall steht aber der Aether besser da als das Chloroform.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung sind gewiss auch Urtheile hervorgegangen aus grosser Erfahrung. In Amerika, wo der Aether entschieden über das Chloroform prævalirt, haben sich die meisten medicinischen Gesellschaften zu Gunsten des Aethers und gegen das Chloroform ausgesprochen, seiner unbedingten Vorzüge halber. Die Bostoner medicinische Gesellschaft erklärt: „es erheischt kein Anästheticum bei seiner Anwendung so wenig Vorsicht als der Aether, er ist viel unschädlicher als Chloroform; es ist kein Todesfall während seiner Anwendung bekannt, für den man nicht ebenso gut andere plausible Gründe angeben könnte. Ferner wird berichtet, dass im amerikanischen

Kriege bei 23,600 Operirten Aether und Chloroform angewendet wurde, dass aber der Aether sich besser bewährt habe, da er nie tödtlich war.

Weitaus die grösste Erfahrung auf diesem Gebiet hat der mit allem Grund begeisterte Anhänger des Aethers, Dr. *Rabatz* in Wien, der seit der Entdeckung des Aethers bis zum Jahr 1868, also 22 Jahre lang ununterbrochen mit Aether gearbeitet hat und bis zu diesem Zeitpunkt über die colossale Zahl von mehr als 150,000 Narcosen [1]) verfügt. Er hat dabei keinen Unglücksfall, nicht einmal eine Asphyxie erlebt und nennt diese Narcose die grösste Wohlthat des Jahrhunderts. Es ist nun anzunehmen, dass Jemand, der an der Wiege der Narcose stand, der sie seit dem Tage ihrer Geburt bis jetzt tagtäglich ausübt, der, wie er sagt, die Frage der Wichtigkeit der Narcose und des unschädlichsten Anästheticums zu seinem Hauptstudium wählte, der jedes neu auftauchende Anästheticum einer genauen Prüfung unterzog, der seinen Leichnam in Hunderten von Selbstnarcotisirungen der Eruirung dieser Frage preisgab, sich für berechtigt und befähigt halten darf, ein maassgebendes Urtheil über Anästhesie abzugeben. Er erkennt auch keinen Todesfall an, der durch den Aether allein bedingt gewesen wäre und geht mit verschiedenen Statistiken scharf ins Gericht.

Der französische Chirurge *Pétrequin* (Lyon) äussert sich wie folgt: „Von dem Tage an, an welchem ich sah, dass das Chloroform selbst in den Händen der geschicktesten practischen Aerzte mehrere höchst beklagenswerthe Opfer forderte, hielt ich es für Pflicht, ein so tückisches Gift weit von mir zu weisen, welches oft anstatt eine schlummerähnliche Narcose zu erzielen, mit Blitzesschnelle tödtet und gegen das die Wissenschaft uns noch kein sicheres Gegenmittel bietet. Die Klugheit und die Menschenliebe drängten mich zu dieser Ansicht und nun, da meine Stellung mir gestattet, den Aether viel häufiger, als irgend ein Chirurg in Europa anzuwenden und nachdem ich in demselben ein sicheres Mittel gefunden habe, welches ebenso sehr mein Gewissen als die Humanität befriedigt, ist meine Ueberzeugung gegründeter als je und ich zögere nicht, es mit all jener Autorität, die meine Stellung mir verleiht, auszusprechen, dass dem Chloroform vom moralischen Standpunkt aus die Verdammung gebühre."

Gestützt nun auf seine eigenen Erfahrungen an 400 Fällen empfiehlt Dr. *Fueter* die Aethernarcose wegen des raschen Eintrittes derselben, der geringern Gefährlichkeit und der schnellern Erholung der Kranken aus derselben.

7) Prof. *Socin*, Basel, hat noch keine Aethernarcose gesehen und deshalb kein eigenes Urtheil. Auch über die drei Todesfälle, die er bei der Chloroformnarcose erlebte, will er an diesem Orte nicht ausführlich berichten, nur kurz mittheilen, dass nur einer derselben als reiner Chloroformtod durch Herzlähmung aufzufassen war. Ein zweiter gehörte zu den auch von *Kappeler* erwähnten, bei welchen der Erstickungstod in Folge Ueberschwemmung der Luftwege mit Mageninhalt eintrat, ein Unfall, welcher nicht direct dem Chloroform zuzuschreiben sei, sondern jederzeit eintreten könne, wenn bei vollem Magen und getrübtem Bewusstsein Brechbewegung und tiefe Inspiration zusammenfallen. — In Bezug auf die noch möglichen und wünschenswerthen Fortschritte in dieser so eminent wichtigen Frage der allgemeinen Anästhesie erinnert *Socin* an die gewiss von Vielen gemachte Beobachtung, dass bei Magenoperationen die Narcose auffallend schön und besonders regelmässig ohne Erbrechen verlaufe, und will den Grund dieser Thatsache in dem Umstand finden, dass in solchen Fällen der Magen stets auf's Sorgfältigste vorher künstlich geleert und gereinigt werde. Diese Erfahrung sollen wir uns zu Nutze machen und stets nur bei leerem Magen chloroformiren. Besonders empfehle es sich, bei eingeklemmten Hernien und anderen keinen Aufschub gestattenden Operationen der Anwendung des Anästheticums eine Magenleerung und -Ausspülung vorangehen zu lassen. Eine solche vorbereitende Maassregel werde sicher wenigstens die eine oben angedeutete Gefahr beseitigen.

[1]) Das macht auf den Tag 19 Narcosen!? Red.

Denjenigen, welche die Aethernarcose als ganz gefahrlos darstellen und dieselbe ohne Bedenken selbst Laienhänden überlassen wollen, entgegnet *Socin*, dass eine allgemeine Anästhesie, sei sie durch was immer für Mittel hervorgerufen, an sich ein ernster, nicht gefahrloser Zustand sei, welcher die volle Aufmerksamkeit eines geübten Arztes erheische. Ungefährliche Anästhetica gebe es nicht.

8) Prof. *Fehling*, Basel: Herr *Dumont* hat die Beobachtungen von *Zweifel* über die Entstehung von Bronchitis und tödtlichen Pneumonien nach Laparotomien, bei Gaslicht ausgeführt, herangezogen. *F.* kennt diese bei Gaslicht in Folge der Zersetzung des Chloroforms sich bildenden Dämpfe seit Jahren sehr gut; er fragt die anwesenden Geburtshelfer, welche doch oft lange dauernde Operationen bei Nacht unter Gasbeleuchtung auszuführen hatten, ob sie je einen Nachtheil für die Gebärende davon gesehen, was ihm nie auffiel.

Ferner gebraucht er oft bei Laparotomien eine Gaslampe, dicht über der Bauchhöhle der Kranken angebracht, um die Tiefen zu beleuchten und hat nie darnach Bronchitis oder Pneumonie gesehen. *F.* glaubt daher, dass dieser Nachtheil des Chloroforms, besonders was die Todesfälle betrifft, noch nicht sicher gestellt sei; die eigenthümliche Häufung der Fälle bei *Zweifel* lege doch den Gedanken nahe, ob es sich nicht um eine eigene Art der Infection gehandelt habe.

An Herrn *Kappeler* möchte er die Frage stellen, ob er den *Junker*'schen Apparat schon lange gebrauche und wie seine Erfahrungen in Bezug auf Erbrechen nach der Operation sei. *F.* wandte früher Jahre lang Gemisch von Chloroform und Aether (aa) mittelst des *Junker*'schen Apparates an und sah danach weit mehr Brechen, als jetzt bei einfacher Chloroformnarcose mittelst der *Esmarch*'schen Maske.

Er stellt sich die Sache so vor, als ob bei dem Eintreiben von Luft mittelst des Gebläses zuweilen bei der Inspiration des narcotisirten Kranken auch von dem Gemisch von Luft und Chloroform in den Magen gerathe und so später mehr Nausea mache. Wenigstens hat er jetzt bei dem einfachern Verfahren, bei gleicher Vorbereitung, auf welche er ebenfalls grossen Werth legt, weit weniger Erbrechen nach der Operation zu verzeichnen.

9) Prof. *Krönlein*, Zürich, hat, wie *Socin*, die Aethernarcose noch nicht versucht, sondern ist der Chloroformnarcose während seiner ganzen chirurgischen Thätigkeit treu geblieben. Wenn er gleichwohl das Wort ergreift, so geschieht es, weil es ihm durchaus wünschenswerth erscheint, wenn heute vor dem Forum so zahlreicher Aerzte diejenigen, welche Dank ihrer fachchirurgischen Thätigkeit in der Lage sind, eine bestimmte Stellung in der Narcosenfrage einnehmen zu müssen, ihre Ansichten und Erfahrungen über diesen hochwichtigen Gegenstand mittheilen. Was *Kr.* bei der Lectüre des *Dumont*'schen Aufsatzes („Corr.-Blatt“ 1888, Nr. 23) geradezu erschreckt hat, das ist jener Passus, der bereits von *Kappeler* in seinem heutigen lichtvollen Referate erwähnt worden ist, jene Behauptung, dass dem Aether der Vorzug der geringeren Gefährlichkeit absolut einzuräumen sei und seiner allgemeinen Verwendung nichts wie Vorurtheile im Wege stehen! — Diese Behauptung allein rechtfertigt die heutige Discussion. *Kr.* ist nun freilich der Meinung, dass *Dumont* in den Fehler Derjenigen verfallen sei, welche mehr beweisen wollen als sie können und deswegen gerade das nicht beweisen, was sie sollten. Die Erfahrungen *Dumont*'s allein rechtfertigen eine so weitgehende Schlussfolgerung keineswegs; dazu sind sie, unbeschadet der Sorgfalt, mit welcher die Beobachtungen gemacht worden sind, an Zahl viel zu klein; aber auch aus den anderweitigen, zum Theil sehr umfassenden klinischen und physiologischen Untersuchungen über die Aethernarcose, über welche die Literatur verfügt, kann ein solches apodictisches Urtheil nicht hergeleitet werden. *Kr.* möchte in dieser Beziehung denjenigen Collegen, welche der Sache vielleicht ferner stehen, sich aber gut zu orientiren wünschen, die Lectüre der vorzüglichen Monographie *Kappeler*'s über die Anästhetica dringend an's Herz legen; sie werden dort ersehen, wie trotz der zahlreichen Einzel- und Sammelforschungen, welche

auf diesem Gebiete unternommen worden sind, die Frage nach dem besten und gefahrlosesten Narcoticum doch nicht so leicht sich beantworten lässt, wie es nach dem *Dumont*'schen Ausspruch den Anschein gewinnen könnte. *Kr.* hat den Eindruck erhalten, als ob in der Streitfrage Aether versus Chloroform einzelne Aetherfreunde die Gefahren der Chloroformnarcose allzu schwarz gemalt hätten, und er erblickt darin insofern eine Gefahr, als sehr leicht einzelne solcher Aeusserungen den Weg aus den Fachkreisen in die Tagespresse finden und daselbst oft in bedenklichster Weise fructificirt werden. Eine Chloroformpanik im Publicum aber wäre ausserordentlich beklagenswerth. — Auch *Kr.* ist sich der Gefahren des Chloroforms wohl bewusst und weit davon entfernt, sie unterschätzen zu wollen. Auch Derjenige, der vielleicht so glücklich war, bisher nie einen Unglücksfall bei der Chloroformnarcose und in Folge derselben erlebt zu haben, weiss doch nicht, ob ihm ein solcher nicht heute oder morgen trotz aller Vorsicht und Sorgfalt begegnen werde. Man soll also den Tag nicht vor dem Abend loben und sein Votum nur mit Reserve abgeben. Gleichwohl verlangt es die Gerechtigkeit, gerade jetzt, wo ein neuer Ansturm auf die Position des Chloroforms vorbereitet wird, hinzuweisen auf die durchaus günstigen Erfahrungen, welche eine grosse Zahl von Chirurgen bei Anwendung des Chloroforms für die Narcose während einer langen Beobachtungszeit und bei einem reichen Beobachtungsmaterial gemacht haben. *Kr.* kann sich diesen Chirurgen insofern anschliessen, als auch er während seiner ganzen chirurgischen Thätigkeit, d. h. — bei Anlegung eines recht bescheidenen Maassstabes — unter 12—13,000 Narcosen einen Chloroformtodesfall nicht erlebt hat, obwohl ihm selbstverständlich jene aufregenden Scenen vorübergehender Chloroform-Asphyxie oder Chloroform-Syncope ebenso wenig erspart geblieben sind, wie wohl jedem andern Chirurgen von einiger Erfahrung. Bei einem so verantwortungsvollen Mittel, wie es sicherlich das Chloroform ist, geht Jeder zunächst nach seiner eigenen Erfahrung. Diese aber veranlasst *Kr.*, bis auf Weiteres dem Chloroform treu zu bleiben, mag man das nun ein Vorurtheil nennen oder nicht.

Kr. schliesst mit dem Wunsche, dass die heutige Discussion zum mindesten dazu beitrage, die Freunde des Chloroforms zu grösster Vorsicht und Sorgfalt bei dessen Anwendung anzuspornen und bedauert, dass die Zeit nicht ausreicht, die Methode des Chloroformirens in die Discussion hineinzuziehen.

10) Dr. *Kappeler:* Herrn Prof. *Fehling* erwidere ich seine Anfrage dahin, dass ich früher häufig Brechen beobachtete, sowohl bei Anwendung der *Skinner-Esmarch*'schen Maske, als bei Benützung des *Junker*'schen Apparates. Seit ich aber die Kranken sorgfältig vorbereite durch reichliche Entleerung des Darms, 1—2 Tage vor der Operation, eventuell durch Magenspülungen und immer bei nüchternem Magen und Vormittags operire, ist bei uns auch bei Anwendung des *Junker*'schen Apparates Brechen so selten, dass die Seltenheit desselben meinen Assistenten schon aufgefallen ist.

Da Herr *Dumont* in seiner Arbeit auch *Juillard* citirt, der nach seiner Mittheilung bei 2173 Aethernarcosen keinen Todesfall erlebte, so erlaube ich mir noch nebenbei zu bemerken, dass ich seit 1882 mit dem *Junker*'schen Apparat chloroformire und bei etwas mehr als 3000 Narcosen mit diesem Apparat bis jetzt keinen Todesfall und keine schwere Syncope zu beklagen habe.

Vergebens hoffte ich auch von den Aetherfreunden etwas Nachtheiliges über den Aether zu vernehmen. Da dies nicht der Fall ist, mache ich noch darauf aufmerksam, dass mich seiner Zeit namentlich auch die schon andernorts erwähnten Aufregungszustände n a c h der Aethernarcose sehr unangenehm berührten: Starke Aufregung stundenlang nach der Aetherisirung, sich bei Weibern bis zu förmlichen hysterischen Paroxysmen steigernd. Derartige Nachaufregung ist auch von Andern beobachtet worden. Ich erinnere nur z. B. an folgendes Factum: Ein alter Mann wurde von *Mc.Gill* in Leeds wegen einer Hernie operirt und deshalb ätherisirt. Nach der Operation stellte sich wildes Delirium ein; der Patient zerrt den Verband ab, öffnet die Wunde und reisst den Darm heraus. Bei Chloroform kommen dergleichen Nachaufregungszustände selten oder nie vor.

Ich erwähnte auch, dass bei der präsumirten Ungefährlichkeit des Aethers, in Unglücksfällen während der Aethernarcose, mit Vorliebe nach einer andern, den Aether entlastenden Ursache der Catastrophe gefahndet werde. Als Beweis hiefür citire ich die sorgfältige Arbeit von *Comte:* De l'emploi de l'éther sulfurique à la clinique chirurgicale de Genève, in welcher auf Seite 24 und 25, 5 Todesfälle erwähnt sind, die theils während oder unmittelbar nach der Operation erfolgt sind, bei Operirten, die sämmtlich ätherisirt waren. Ich schreibe Niemanden vor, wie er seine Todesfälle erklären solle und bin der Ansicht, dass der Operateur selbst die beste Einsicht in den Fall hat und somit auch die beste Erklärungsweise solch plötzlicher Unglücksfälle zu geben im Stande ist, allein ich glaube denn doch, dass ein weniger grosser Aetherfreund als *Juillard* schwerlich den Aether in all diesen fünf Fällen von jeder Schuld freigesprochen hätte.

Schliesslich erwähne ich zum Beweise, dass auch geübten Aetherisirern Unglücksfälle begegnen können, eines Aethertodesfalles in H., woselbst einem amerikanischen Chirurgen, der mit seiner mitgebrachten Aethermaske, mit seinem Aether und unter Beihülfe seines Assistenten ätherisirte, ein Kranker in kürzester Zeit und vor Beginn der Operation erlag.

11) Dr. *Dumont:* Gegenüber dem Votum Prof. *Müller*'s, als ob man mit der Aethernarcose keine vollständige Erschlaffung der Bauchdecken erzielen könne, erwähnt *D.*, dass er in denjenigen Fällen, in welchen auf einen Abdominaltumor untersucht, eventuell später laparotomirt wurde (er verfügt über 22 solcher Fälle) stets eine vollständige Erschlaffung der Bauchdecken erreichte. — Er ist zudem von Prof. Dr. *Roux* in Lausanne, der jetzt über 1100 Aethernarcosen verfügt, ermächtigt mitzutheilen, dass derselbe bei Anlass von drei Laparotomien zwei Pat. ätherisirte, die dritte wegen Struma und consecutiver Athembeschwerden chloroformirte. Während nun bei den beiden ersten die Erschlaffung eine ganz vollständige war, trat bei der dritten chloroformirten Patientin dieselbe nicht völlig ein!

12) Prof. *H. Kronecker*, Bern, schliesst sich nach seinen physiologischen Erfahrungen dem treffenden Votum von Herrn Prof. *Socin* an. Es gibt nach seiner Ansicht kein Gift, welches das sensible Gebiet des Gehirns oder Rückenmarks beeinflusst, ohne irgend einen andern Theil des Gehirns oder Rückenmarks in Mitleidenschaft zu ziehen, ebenso wenig wie es ein reines paralysirendes Gift gibt, welches andere Gebiete ganz intact lässt. Auch das Curare lähmt keineswegs nur die motorischen Nerven der willkürlichen Muskeln. Herzschlag und Blutdruck ändern sich unter seinem Einflusse und die sensible Sphäre wird stark beeinflusst, ja es kann in grossen Dosen sogar Krämpfe veranlassen.

Es gibt also keine reinen Gift-Qualitäten. Mit der Quantität eines Giftes ändert sich auch direct seine Wirkung.

„Unsere Frage stellt sich also jetzt folgendermaassen: Bleibt Aether in Dosen, welche vollkommen anästhesiren ohne nachtheilige Nebenwirkungen und ist Chloroform unter gleichen Bedingungen schädlich?

Noch fehlen Experimente zur Entscheidung dieser Frage. Wir wissen, dass sowohl Aether wie Chloroform, auch in Dampfform, die rothen Blutkörperchen lösen. Wir wissen, dass die Kalisalze der rothen Blutzellen das Herz zu tödten vermögen, wenn sie aus den zerstörten Blutzellen in das Plasma treten, welches dann durch gelöstes Hämoglobin sich röthet. Wenn der fünfte Theil der Blutzellen gelöst ist, so genügt die freigewordene Kalimenge, um das Herz zu lähmen.

Mc. Guire hat unter des Referenten Leitung gefunden, dass lackfarbenes Blut das Froschherz lähmt, dass es aber unschädlich ist, wenn man seine Salze durch Diffusion entfernt und sodann den nöthigen Kochsalzgehalt ihm wiedergegeben hat.

Der Aether hat aber auch unmittelbare Wirkung auf das Froschherz, wie Versuche zeigen, welche *Mc. Gregor Robertson* mit dem Vortragenden ausgeführt hat.

Es ergab sich, dass Blut mit 1% Aethergehalt den Puls beschleunigte, mit 2% Aether

unter gewöhnlichen Versuchsbedingungen lähmte. Das auf etwa 5° über 0 abgekühlte Froschherz vertrug 2% Aether noch sehr gut, es wirkten diese Dosen noch als Anregungsmittel, während das auf etwa 35° erwärmte Herz schon durch 1% Aether gelähmt wurde.

Das durch Kohlensäure geschädigte (asphyctische) Herz verträgt auch kleine Dosen Aether sehr schlecht. Es wirkt diese Combination nachhaltig schädlich, so dass auch sauerstoffreiches giftfreies Blut durch das Herz perfundirt dasselbe nur mangelhaft erholt. Es scheint danach, wie auch *L. v. Lesser* hervorgehoben hat, dass bei Aetherisiren mangelhafte Respiration lebensgefährlich werden kann.

Das Chloroform wirkt schon in niederern Dosen als Aether narcotisirend. Dr. *J. Mays* fand (1885 Therapeutic Gazette) dass das Froschherz durch Chloroform in 100facher Verdünnung (1 : 500) ebenso geschädigt wird, wie durch concentrirte Aetherlösung (1 : 5 Theile Blut).

Dr. *Schmey* hat in meiner Abtheilung des Berliner physiologischen Institutes „Ueber den Chloroformtod und die Wirkung des Chloroforms auf das Herz" Untersuchungen angestellt und in seiner Doctordissertation (Berlin 1885) die Resultate derselben veröffentlicht. Er fand darin, dass wenn man Hunde Luft einathmen lässt, welche mit Chloroformdämpfen gesättigt ist, so werden die Hunde schnell besinnungslos.

Das Herz wird zunächst durchaus nicht afficirt. „Hat man das Chloroformiren aber längere Zeit fortgesetzt, so tritt ein Moment ein, wo das ganze Bild sich mit einem Schlage ändert. Eben erfolgte noch ein regulärer, wirksamer Puls, und dann fängt das Herz an zu flimmern. Auch wenn von dem Moment an, wo das Flimmern auftritt, sofort das Chloroform ausgesetzt und dem Thiere von da an nur reine Luft zugeführt wird und wenn man das Herz direct massirt, auch dann erholt es sich nicht mehr." Das Flimmern wird allmählich schwächer, bis schliesslich keine Faser mehr zuckt. „Das Coordinationscentrum für die Herzkammerbewegungen wird also beim Hunde durch das Chloroform ganz ebenso letal beeinflusst wie durch den Herzstich oder durch die Ligatur der Coronararterien oder durch starke electrische Reizung des Herzens oder durch Verblutung."

Das Herz von Kaninchen, welche mit Chloroformdampf gesättigte Luft (7—10 ccm. auf 100 Liter) athmen, stirbt nach den Untersuchungen von *Ratimoff* (Mittheilungen aus *Kronecker*'s Abtheilung, *Du Bois-Reymond*'s Archiv 1884, S. 578) spätestens im Verlaufe einer Stunde. Das Herz beginnt zu flimmern und erholt sich davon nicht mehr, während *Kronecker* und *Schmey* das Kaninchenherz nach Verletzung des Coordinationscentrum, durch Stich oder nach Lähmung durch Ligatur der Coronararterien wieder sich erholen sahen. Manchmal tritt das Flimmern erst nach Kneten ein, während das Herz zuvor in vollkommener Diastole ruhte. Solche restituirbare Lähmung der Herzmusculatur hat *Schmey* beim Hunde nicht wahrgenommen.

Wenn das Kaninchenherz durch kurze Einwirkung concentrirter Dämpfe oder lange Einwirkung verdünnter schwach geworden ist, so kann es durch Athmung reiner Luft wieder hergestellt werden, aber es bleibt leicht afficirbar, so dass danach kürzere Narcose zu tödten vermag.

Das Athmungscentrum des Kaninchens wird durch concentrirten Chloroformdampf ebenfalls gänzlich gelähmt und zwar v o r dem Herzen. In den Statistiken über den Chloroformtod des Menschen, sagt *Schmey*, findet sich der syncoptische Tod vom Herzen aus weit häufiger verzeichnet, als der Tod durch Respirationslähmung. Die Ansicht von *Sansom*, dass bei den höher entwickelten Thierspecies das Herz empfindlicher sei, scheint mir daher richtig zu sein, wenn man sie dahin interpretirt, dass die Superiorität und Vulnerabilität des Coordinationscentrum zunimmt, je höher organisirt das betreffende Thier ist.

Aus den Versuchen von *Snow* und dem englischen Chloroform - Comité geht ferner hervor, dass die Gefahr des Herztodes bei Hunden wesentlich nur bei Einathmung concentrirter Chloroformdämpfe besteht; ebenso haben die Versuche von *Ratimoff* für Ka-

ninchen ergeben, dass in einer Narcose, die durch verdünnte Chloroformdämpfe erzeugt ist, die Thiere viele Stunden lang leben können, während das Einathmen von mit Chloroformdämpfen gesättigter Luft das Kaninchenherz nach spätestens einer Stunde tödtet. Es ist daher, um das Vorkommen der Chloroformsyncope beim Menschen zu vermeiden, unumgänglich nöthig, die Narcose mit Hülfe von Apparaten zu bewerkstelligen, welche es ermöglichen, dem Patienten eine Luft von genau bestimmtem Chloroformgehalt zuzuführen. Gegenüber den bisher angegebenen höchst complicirten Apparaten zu diesem Zwecke ist dazu wohl am besten jener höchst einfache Apparat zu empfehlen, der im Laboratorium des Herrn Professor *Kronecker* allmählich ausgebildet ist, und den Herr *Ratimoff* in seiner vollkommensten Gestalt beschreibt (Beschreibung und Abbildung in der Zeitschrift für Instrumentenkunde 1889, September). Ich hoffe, dass es bei Anwendung dieses Apparates möglich sein wird, die Lähmung des Coordinationscentrum, welche durch ihr ganz unerwartetes Hereinbrechen, durch ihre von vornherein durchaus letale Prognose einen so entsetzlichen Eindruck macht, zum Heile der leidenden Menschen und im Interesse der weiteren Ausbreitung des Chloroforms gänzlich zu verhüten".

Schluss der Discussion.

IV. In Betreff der **Burckhardt-Baader-Stiftung** theilt das Präsidium mit, dass unsere Freunde der Société médicale de la Suisse romande zum vorneherein mit Einstimmigkeit ihr Einverständniss erklärt haben mit dem Vorschlage der Aerztecommission, das Andenken der beiden hochverdienten, leider so früh gefallenen Pionniere unseres Standes durch Gründung eines Separatfondes zu ehren, der unter dem Namen *Burckhardt-Baader*-Stiftung der Hülfskasse einverleibt werden soll. — Dieser Vorschlag wird von der Versammlung einstimmig angenommen; über die specielle Verwendung dieses Fondes soll, in Berücksichtigung eines Antrages von Dr. *Wyttenbach* (Bern) später discutirt werden.

V. **Zwischenbericht über die Organisation des schweiz. Sanitätswesens.** In Folge der vorgerückten Zeit verzichtet Herr Dr. *Sonderegger* auf das Wort mit dem Versprechen, den Bericht an dieser Stelle zu veröffentlichen, wie folgt:

Die vereinigte schweizerische Aerzteversammlung zu Bern hat am 25. Mai den Beschluss gefasst:

„Es soll gelegentlich, das heisst bei Anlass einer sonstigen Revision der Bundesverfassung, eine Abänderung des Art. 69 in dem Sinne angestrebt werden, dass das jetzt noch 25fache schweizerische Sanitätswesen einheitlich geordnet und dem Bunde übertragen werde."

Dieser Beschluss stand im Widerspruche mit der Antwort, welche die schweizer. Aerzte-Commission den 16. März dem schweizer. Apothekerverein gegeben, und in welcher „der Kampf um ein einheitliches schweizerisches Sanitätswesen gegenwärtig als ein psychologischer und politischer Rechnungsfehler erklärt und von demselben in guten Treuen abgerathen" wurde.

Da es die selbstverständliche Pflicht der schweiz. Aerzte-Commission ist, im Sinne der schweizerischen Aerzte zu handeln, und Beschlüsse der Versammlungen auszuführen, wurde auch diese Aufgabe in Angriff genommen.

Ein Zwischenfall der hohen Politik hat nun bekanntlich die ganze Verfassungs-Revisionsfrage etwas vertagt, und es wird nicht schwer, den Auftrag mit der ganzen, ihm gebührenden Sorgfalt an die Hand zu nehmen.

Es ist zwar äusserst schmeichelhaft für die schweizer. Aerzte-Commission, dass die Versammlung zu Bern ihr die ganze Eingabe ohne weiters übertrug, aber thatsächlich kann von einer so einfachen, fast familiären Behandlung einer so grossen und schweren Frage gar nicht die Rede sein, und Ihre Commission wird sich niemals dazu entschliessen, Verfassungs-Revisionsvorschläge zu präsentiren, welche nicht zuvor von den Vereinen geprüft und gutgeheissen sind.

Mit allgemeinen Aufträgen ist nichts gesagt, weil sie, wie oft Verhandlungen, in allseitig guten Treuen dennoch ins Gegentheil von dem umschlagen können, was

man eigentlich beabsichtigte. Vor Allem muss man ganz genau wissen, was man selber will.

Da die Initiative zur Benützung einer Verfassungsrevision im Sinne der Unification des schweiz. Sanitätswesens von dem schweiz. Apothekerverein ausgegangen, hat sich die Aerzte-Commission d. d. 30. Juli an denselben gewendet, und ihn gebeten, sich in bestimmterer Weise auszudrücken, als es in seinen Schreiben vom 22. September 1888 und vom 11. März 1889 geschehen war, und Ihr Bureau stellte folgende Fragen:

I. Wünschen Sie Unification der schweiz. Volksgesundheitspflege: Lebensmittelgesetz, Hygieine der Wohnungen und der Wasserversorgung, sowie des Unterrichtes in der Hygieine?

Diese Forderungen bezeichnen die sehr zeitgemässe Fortsetzung dessen, was in den eidgen. Gesetzen über Todesstatistik und über Epidemien, sowie im Fabrikgesetze begonnen ist.

II. Wünschen Sie Unification des Medicinalwesens, worunter wir verstehen:

1) die ausschliessliche Gültigkeit der eidg. Befähigungsausweise;

2) die einheitliche Ordnung der Praxis in Hinsicht auf Freigebung, Communalärzte und auf forensische Medicin;

3) die einheitliche Ordnung des Apothekerwesens in Bezug auf Licenzen und auf das Selbstdispensiren der Aerzte.

Die Antwort auf diese Fragen ist d. d. 24. October eingegangen, und lautet dahin, dass der schweiz. Apothekerverein unter der anzubahnenden Reform allerdings nicht nur die öffentliche Gesundheitspflege, sondern auch das ganze Medicinalwesen versteht, insbesondere die einheitliche Ordnung des Apothekerwesens, Beschränkung des Selbstdispensirens der Aerzte und — ohne welche Bedingung die ganze Aufbesserung werthlos wäre, — Untersuchung des Bedürfnisses für jede neu zu gründende Apotheke, mit andern Worten: „Limitation der Apotheken".

Das Alles ist in dem bekannten und hier wieder geltend gemachten Gutachten der Apotheker-Commission d. d. 1881 klar und gründlich behandelt, während in der Zuschrift vom 24. October die Erklärung vorkommt: „dass sie eine eingehende Erörterung und Beantwortung unserer Fragen als eine Aufgabe späterer Berathung und im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht für angezeigt erachten."

Dem gegenüber gibt es auch einen Standpunkt, von welchem es sehr angezeigt, ja unerlässlich erscheint, sich über den Umfang und Inhalt von Revisionsbestrebungen ganz klar zu werden, ehe und bevor der Feldzug angetreten wird.

Die Aerzte-Commission kann nun auf Grundlage der Erklärungen des Apothekervereins ihre Berathungen beginnen und wird deren Ergebnisse den drei schweizerischen Aerztevereinen vorlegen, so dass sie bei den ordentlichen Frühlingsversammlungen derselben zu einem Abschlusse gelangen können.

Zum Schlusse richtet Prof. *Socin* folgende Interpellation an die schweizer. Aerzte-Commission:

Vor wenigen Tagen ist mir eine Schrift zugestellt worden, welche im Namen der schweiz. Aerzte-Commission verfasst und gedruckt wurde. Die Feder, aus welcher diese Arbeit floss, ist eine so hochachtbare, die Form, in welche sie sich kleidet, eine so verführerische, der Geist, der sie durchweht, ein so warm patriotischer und ächt humaner, dass ich nicht zweifle, dass dieselbe einen sehr grossen Anklang finden wird. Um so mehr halte ich es für meine Pflicht, unsere Aerzte-Commission offen und freimüthig zu fragen, ob sie auch alle Consequenzen, welche die Verwirklichung der hier gemachten Vorschläge mit sich bringen wird, wohl erwogen hat und gut heissen kann.

Unsere schweiz. Aerzte-Commission befürwortet die Gründung eines „schweizerischen Hygieine-Institutes, einer Hochschule der Volksgesundheitspflege." Wie es dieser Titel andeutet und der Inhalt der Schrift weiter ausführt, soll dieses Institut einem doppelten Zweck dienen:

1) Es soll eine berathende und begutachtende Centralinstanz sein für alle Fragen der öffentlichen Hygieine, der Volksgesundheit. Dass unsere eidgenössischen Behörden solche Aufgaben zu erfüllen haben, brauche ich hier nicht besonders zu begründen, und gegen ein derartiges ihnen zur Seite stehendes Organ ist theoretisch nichts einzuwenden, obschon es sich wohl fragen lässt, ob auch nicht auf anderem, einfacherem Weg dasselbe Ziel practisch sich erreichen liesse.

2) Das Institut soll aber auch eine „Hochschule“ sein, soll demnach den Unterricht in der Hygieine centralisiren, so dass in Zukunft jeder Mediciner gezwungen sein wird, soll er seinem Pensum voll genügen, dahin zu wandern, wo die neue „Hochschule“ ihren Sitz finden wird.

Meine Herren Collegen! Was würden Sie dazu sagen, wenn unsere Aerzte-Commission vorschlagen würde, der Unterricht in der Chemie, in der Physiologie oder in der Chirurgie solle an einem Ort centralisirt werden; der Bund solle eine Hochschule für das eine oder das andere dieser Fächer gründen? Sie würden gewiss sagen: So lange wir keine eidgenössische vollständige Universität haben, so lange bleibt ein solcher Vorschlag ein Unding! Und nun wird eine solche Centralisation von unseren Vertretern vorgeschlagen für das jüngste der Lehrfächer an unseren medicinischen Facultäten, für ein Lehrfach, das noch vor Kurzem gewiegten und ernsten Männern als zu lückenhaft und unfertig erschien, als wissenschaftlich so sehr schwer zu bewältigen, dass es als ebenbürtiges Glied in die Reihe der academischen Lehrfächer nicht sollte Einlass finden. Ich gebe vollständig zu, dass an den meisten unserer Facultäten der Unterricht in der Hygieine mangelhaft ist, dass seit diese Examenfach geworden, es dringend geboten ist, das Versäumte nachzuholen. Will der Bund derartige Bestrebungen unterstützen, so werden wir es mit Freuden begrüssen; aber ich frage mich, wie die Aerzte-Commission dazu kam, diesen einfachen und gegebenen Weg zu verlassen, und gleich die Gründung einer „hygieinischen Hochschule“ zu empfehlen. Zum Mindesten vermisse ich in der Schrift die Angabe der Gründe, welche die Aerzte-Commission zu einem so folgeschweren Schritt geleitet haben. Ich vermisse die Widerlegung alles Dessen, was sich gegen einen solchen Vorschlag sagen lässt, obschon ich daran nicht zweifeln kann, dass im Schoosse der Commission diese Gegengründe laut geworden und reiflich discutirt worden sind. Ich erlaube mir daher, um Aufschluss über alle diese Punkte zu ersuchen. —

Auf diese Interpellation erwidert Dr. *Sonderegger*, er habe vor 2 Jahren von dem Aerzteverein das Mandat erhalten, beim Bundesrath um Errichtung einer hygieinischen Anstalt am eidg. Polytechnicum zu petitioniren. Sein Entwurf sei dann von der Aerzte-Commission mit grossem Mehr angenommen worden. Im übrigen freue er sich sehr, wenn die Universitäten für diesen wichtigen Zweig der Medicin künftighin mehr thun wollten als bis anhin; die Errichtung einer centralen Anstalt solle nur ein Nothbehelf sein, wenn erstere dieser Frage in Zukunft nicht mehr Gewicht beilegen werden, als dies bis heute factisch geschehen ist.

Um 3 Uhr Bankett im Bahnhofrestaurant Biehly.

In geschlossenen Reihen füllen ca. 140 wackere Genossen das gewohnte Stammlocal unseres verständigen, vielgeübten Wirthes. Weisheit entströmt bedachtsam zechender Männer Mund. „Es rinnt der Geist als vinum bonum durch die Kehle und steigt als geflügeltes Wort wieder daraus empor.“ Diesen seinen Worten machte auch der zündende Toast unseres verehrten Präsidenten alle Ehre. Er gibt dem Gedanken Ausdruck, dass unser Leben ein Traum ist und vergeht, wie ein Schaum. In diesem traum- und nebelhaften Dasein, wo die Vergänglichkeit alles Wesentlichen tagtäglich uns vor Augen tritt, sucht die Seele nach Beständigem, das bleibt im ewigen Wechsel, sie sucht nach Wahrheit, und Wahrheit ist Freiheit! Sein Hoch gilt dem Horte unserer Freiheit, dem theuren Vaterlande. — Herr Oberstlt. *Munzinger*, Chef des freiwilligen Hülfswesens, wendet sich mit warmen Worten an die versammelten Collegen und bittet sie im Namen der Direction des schweiz. Centralvereins vom rothen Kreuz um Unterstützung und Hülfe

bei der Organisation. Es sei eine herrliche Pflicht der Aerzte, dem patriotischen Gedanken der freiwilligen Hülfe überall zum Durchbruch zu verhelfen. Die besten Bundesgenossen seien hiebei die Frauen, deren Herzensbildung und Opfersinn sie zu den natürlichsten Vermittlerinnen der Noth und des Elends mit der Barmherzigkeit und Hülfsbereitschaft machen. Es sollen überall im ganzen Land Localsectionen des Vereins vom rothen Kreuz gegründet werden, die die freiwillige Hülfe personell und materiell unterstützen; die Tage des Ernstes dürfen uns nicht schlafend finden. Der Redner bringt sein Hoch den Bestrebungen der Männer und Frauen im Sinn und Gedanken des rothen Kreuzes. — *Sonderegger* dankt für den Gruss, den ihm die letztjährige Versammlung auf seinem Krankenlager hat zukommen lassen und schildert beredt die Fortschritte und Eroberungen, die der Verein in den letzten Jahren gemacht. Es sei dies, lässt ihn seine anerkannte Bescheidenheit ausrufen, „unter seinem Scepterlein“ nie in dem Maasse der Fall gewesen. Eine Eroberung aber werde nach dem Ausgang, nicht nach dem Anfang eines Feldzuges bemessen und ein Cavallerieangriff im Anfang einer Schlacht sei das Schlechteste, was man machen könne. Nur durch beharrliches Ringen würden wir unser vorgestecktes Ziel erringen. Der Redner trinkt auf die Beharrlichkeit der schweiz. Aerzte in allen Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege. — Prof. *Kollmann* rühmt das frische Leben, das in den Oltener Versammlungen pulsirt. Auch heute wieder, wie schon oft, begegneten sich Theorie und Praxis in beredtem Meinungsaustausch, eine Allianz, welche stets Anregung und Gewinn bringt. Daher kommt es, dass mit jedem Jahre eine grössere Theilnehmerzahl dem eindringlichen Mahnruf unseres Präsidenten *Haffter*, „Auf nach Olten“ Folge leistet. Die Kraft seiner Aufforderungen und Reden liegt wie bei denen unseres *Sonderegger* in der edlen Begeisterung für alle Interessen des ärztlichen Standes. Seit langem ein stiller Beobachter dieser Versammlungen, drängt es heute den Theoretiker, mit aufrichtiger Bewunderung der Practiker zu gedenken, welche mit stets neuem Eifer an den Oltener Zusammenkünften theilnehmen. Sein Hoch gilt dem ferneren Gedeihen der Oltener Versammlungen und den bewährten Führern *Sonderegger* und *Haffter*. Stürmische Zurufe folgten von allen Seiten auf das Wohl der beiden genannten Collegen.

Schon sehr früh hatte sich an allen Tischen ein gemüthliches Tafelleben entwickelt und Ernst und Scherz, Lied und Wort wechselten in bunter Folge. Wie aus dem Märchenland herüber ertönen sie an unser Ohr, die Stimmen und Weisen längst vergangener Tage. Wie manche Szene aus froher Burschenzeit wird hier wieder entrollt und aufgefrischt, wie manchem alten Freunde herzlich und warm die Hand gedrückt; wie mancher Lichtstrahl für die Zukunft fällt da hinein in unser Leben. Schade, dass so bald ein schriller Pfiff dem trauten Gespräch ein Ende macht und das beflügelte Rad unsere Freunde nach allen Seiten von dannen führt, einen Jeden wieder in den Kreis seines alltäglichen Schaffens und Wirkens. Wohl Keiner aber wird bei seiner Heimkehr ausgerufen haben: „Diem perdidi!“

Referate und Kritiken.

Der Urin bei Neurosen.

Von *Alexander Peyer*. *Volkmann*'sche Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 341.

Unter den Störungen der Harnsecretion bedingenden Neurosen stehen die zwei Modekrankheiten Neurasthenie und Hysterie obenan. Neben den bekanntern Formen der nervösen Polyurie, Anurie und Oligurie, Albuminurie und Meliturie, werden vom Verfasser seltenere Anomalien wie nervöse Cholurie, Phosphaturie und Oxalurie genauer beschrieben. Die Abhandlung schliesst mit der Aufzählung „zufälliger pathognomonischer Beimengungen, die der Urin bei Neurosen auf seinem Wege nach aussen aufnimmt“.

In vielen der von *P.* selbst beobachteten Fälle konnten Erkrankungen der Genitalorgane (chron. Tripper und Gebärmutterverlagerungen) sowie geschlechtliche Excesse als Gelegenheitsursachen nachgewiesen werden. Sehr belehrend ist der pag. 15 angeführte

Fall von Cholurie. Ein 21jähriger, hereditär in keiner Weise belasteter Landwirth von unverwüstlicher Gesundheit und ungewöhnlicher Kraft verfiel plötzlich in einen besorgnisserregenden Zustand von Marasmus (Einsetzen der Symptome nach einem Militärdienst, während dessen Dauer Patient ein schwer trabendes Pferd reiten musste). Nach und nach stellte sich auch Cholurie ein. Anamnestisch liess sich feststellen, dass Patient seit einem Jahre ununterbrochen fast täglich den Coitus interruptus ausführte. Heilung durch Behandlung der entzündeten pars prostatica. — Selbstverschuldetes Recidiv und neue Heilung auf dem gleichen Wege. — Bei passendem Verhalten des Patienten und localer Behandlung der überreizten oder erkrankten Genitalorgane sah *Peyer* in vielen Fällen dauerhafte Heilung eintreten. *Perregaux* (Montreux).

Die nervösen Krampfformen (Epilepsie, Hysteroepilepsie) und deren Behandlung. Von Dr. *Wilhelm*. Wien 1889. Wilhelm Braumüller, k. k. Hof- und Univ.-Buchhandl.

Dem Umstande, dass die Therapie dieser Neurosen, wie Verfasser es pag. 31 selber ausdrückt, den Hauptzweck seiner 46 Seiten umfassenden Arbeit bildet, ist es wohl zuzuschreiben, dass „das Wesen der Epilepsie“ sehr kurz und einseitig besprochen wird. pag. 7 sagt *W.* unter Anderem: „wenn *Rosenthal* die Epilepsie zu den cerebralen Krampfformen rechnet, so hat er hierbei dem pathologisch-anatomischen Befunde, wie wir später sehen werden, nicht Rechnung getragen.“ Meines Erachtens wird aber „später“ *Rosenthal* eine so schwere Sünde nicht nachgewiesen.

Der Aufforderung des Verfassers, der sogenannten Aura epileptica keinen besonderen diagnostischen Werth beizulegen, da dieselbe bei Epilepsie fehlen, bei andern Neurosen vorkommen kann und sie nicht als peripherischen Reiz, sondern als das erste Glied in der Kette der epileptiformen Erscheinungen zu betrachten, wird gewiss Jedermann gerne nachkommen. In diesem Sinne kann *W.* pag. 19 bei der Beschreibung eines Falles von corticaler Epilepsie die „in den gelähmten oberen Extremitäten auftretenden, den Paroxismus ankündigenden Zuckungen“ als Aura bezeichnen. Trotzdem aber glaube ich, dass dieser Ausdruck hier nicht glücklich gewählt ist. Auffallend ist, dass Verfasser die gelähmten oberen Extremitäten erwähnt, während es sich um eine gewöhnliche Hemiplegie handelt und er selber einige Zeilen vorher den Fall bezeichnet als eine jener schweren Formen von Hemiplegie, bei welcher sich zur completen Lähmung e i n e r Seite und den Sprachstörungen auch Geistesschwäche hinzugesellt.

W. hat bei nahe 1000 Fällen von Epilepsie (genuiner und symptomatischer) ausschliesslich die Galvanisation des Halssympathicus, der Wirbelsäule sowie gelegentlich verdächtiger Narben mit „verhältnissmässig glänzendem Erfolge“ angewendet. Leider fehlen aber genauere Angaben über die Stromstärke, es heisst nur mit 10—18 Elementen während 1—2 Minuten.

In einem einzigen Falle leistete ihm die Anwendung des Antipyrins sehr gute Dienste. Warum aber, wenn ein anderer Arzt das gleiche Mittel bei einem mit heftigen Armneuralgien einhergehenden Fall von Hystero-Epilepsie anwendet, Verfasser den Seufzer „welches (Antipyrin) bekanntlich gleich vielen neuern Mitteln in allen Krankheitsformen herhalten muss!“ nicht unterdrücken kann, ist mir nicht klar.

Bei letzterer Affection verlangt Verfasser mit Recht eine strengere Scheidung der Fälle, bei denen es sich um hystero-epileptische Krämpfe handelt, von jenen, wo neben Hysterie auch Epilepsie vorkommt, was für die Prognose von Bedeutung ist.

Mit Magneto- und Metallotherapie hatte Verfasser keine bleibenden Erfolge; den Hypnotismus als Heilfactoren beurtheilt er vom bekannten *Benedikt*'schen Standpunkte aus.

Wie weit es ein geriebener Simulant bringen kann, wird uns pag. 17 mit vielem Humor erzählt. Dieser Mensch wurde in Cursen verwendet (!) um als Prototyp eines die Epilepsie simulirenden Individuums den Curshörern demonstrirt zu werden. Der Mann imitirte so natürlich die epileptischen Convulsionen, dass die den Curs besuchenden Aerzte nicht genug über die seltene Comödie staunen konnten. Er konnte sogar den Cornealreflex vollkommen unterdrücken. *Perregaux* (Montreux).

Der siebenzehnte schlesische Bädertag.

Bearbeitet von dem Vorsitzenden *P. Dengler*, Bürgermeister in Reinerz. Reinerz 1889. 105 S.

Die Broschüre enthält neben Verwaltungsberichten, Witterungsbeobachtungen, medicinal-statistischen Tabellen, die im Original nachzusehen sind, einige Vorträge, die auch unser Interesse in Anspruch nehmen.

Brunneninspector *Manser* (Salzbrunn) hat sich die Frage gestellt, ob an den schlesischen Curorten die Reinigung der Betten in sachverständiger Weise und dem heutigen Stande der Desinfectionslehre entsprechend ausgeführt wird. Er kommt natürlich zu einem negativen Resultat. Er empfiehlt den Curorten die Anschaffung von Bettfedernreinigungsmaschinen (Desinfection mit heissem Dampf), in denen auch die Matratzen der Einwirkung des überhitzten Dampfes ausgesetzt werden können. Ferner Einhüllen der Matratzen und Keilkissen in Ueberzüge, die häufig zu waschen sind. Abwischen der Holzrahmen und Holzbettstellen mit Sublimatlösungen. (Sollte auch an unsern Curorten eingeführt werden!)

Brehmer-Gœrbersdorf verlangt, dass man in Folge der Untersuchungen von *Cornet* in Zimmern, wo sich Lungenkranke aufgehalten haben, die Wand circa einen Fuss über dem Bette sorgfältig mit Brod abreibe. Die Kranken müssen angehalten werden, nie auf den Fussboden oder in das Taschentuch zu spucken. *Egger* (Arosa).

Die gegenwärtige Radicaloperation der Unterleibsbrüche.

Von Geh. Rath Dr. *v. Nussbaum*. Berliner Klinik, herausgegeben von Geh. Rath Dr. *E. Hahn* und Prof. Dr. *P. Fürbringer*. Heft 12. Berlin, Fischer's medicinische Buchhandlung. S. 18. Preis 60 Pf.

Ohne in technischer Beziehung etwas Neues hervorzubringen — die neuesten Operationsverfahren von *Barker*, *Maceven* etc. werden gar nicht erwähnt — stellt der Verf. die für ihn maassgebenden Indicationen zur Radicaloperation von Hernien auf, welche so ziemlich den allgemein gültigen Grundsätzen entsprechen. In etwas weitläufiger Weise wird dann das eigene, von *N.* seit 1876 geübte Radicalverfahren beschrieben. — Die primäre Darmresection und Darmnaht bei gangrænösen Brüchen wird energisch verworfen und in solchen Fällen die Anlegung des künstlichen Afters empfohlen.

Leider schützt keine der bisher geübten Methoden der blutigen Radicaloperation sicher vor dem Wiederentstehen des Bruches. Viel bessere Resultate ergibt in dieser Beziehung die *Schwalbe*'sche Methode der Behandlung mit Alcoholinjectionen in die Gegend des Bruchsackhalses. Diese Injectionen sind jedoch schwierig richtig auszuführen und gar nicht ungefährlich.

Um möglichst resistente Narben nach der blutigen Radicaloperation zu erzielen, schlägt *N.* vor, die Umgebung des Bruchsackhalses mit dem Thermocauter zu verschorfen oder nach erfolgter Heilung der Operationswunde die *Schwalbe*'sche Alcoholbehandlung nachfolgen zu lassen. *Münch.*

Le massage de l'utérus.

Par *G. Norström.* Paris, Lecrosnier et Babé. 1889.

Der auch litterarisch durch seine Schriften über die Behandlung der Migräne und der falschen Ankylosen mittelst Massage bekannte Pariser Masseur gibt hier eine Erweiterung seiner 1876 erschienenen Arbeit über den Nutzen der Massage in der Gynäcologie. Der vorliegende Band ist nur als erster Theil des ganzen Werkes zu betrachten, indem die Massage der lig. lata, der Tuben und Ovarien, des Beckenbindegewebes und Beckenperitoneums später noch publicirt werden sollen.

N. gibt an der Hand von 54 Krankengeschichten eine gute Beschreibung der Massage des Uteruskörpers und ihrer Indicationen bei den verschiedenen Krankheiten desselben. Da er als wesentlich bei diesen verschiedenen Krankheiten (Endometritis, auch fungöse Form, Dysmennorrhoe, Lageveränderungen u. s. w.) eine Metritis annimmt, so ist die Behandlung und Heilung dieser mittelst Massage eigentlich Alles.

Die Ansichten werden wohl nicht überall Anklang finden, immerhin ist das Werk als ein weiterer Beitrag zur conservativen Gynäcologie, wie das von *Bétrix* über die Uterustamponade sehr zu empfehlen. *Roth* (Winterthur).

Ueber die Annähung der retroflectirten aufgerichteten Gebärmutter an der vordern Bauchwand.

Von Prof. Dr. *Leopold*. Sammlung klinischer Vorträge von *v. Volkmann*. Nr. 333.

Die Ventrofixatio uteri ist angezeigt: 1) „Vor Allem bei Vornahme der Castration bez. Salpingotomie wegen chronischer Oophoritis und Salpingitis, mag dabei der retroflectirte Uterus verlöthet oder nicht verlöthet sein. 2) Bei Fortnahme von Geschwülsten, welche den Uterus dauernd in Retroflexionsstellung gehalten haben (subseröse Myome des Uterus; Tumore der Ovarien, bez. Parovarien); und 3) bei reiner Rückwärtslagerung des ganz beweglichen, nicht verlötheten Uterus, wenn die Beschwerden der Kranken einzig und allein auf diese abnorme Lage zurückzuführen und alle anderen bekannten schonenderen Behandlungsarten vergeblich angewandt worden sind."

L. hat bisher neun Fälle, die ersten vor zwei Jahren, operirt und ist mit dem Erfolg der Operation, soweit jetzt schon ein Urtheil möglich ist, zufrieden. Um eine bessere Verklebung des Gebärmuttergrundes mit der Bauchwand zu erzielen, wurde, mit Ausnahme des letzten Falles, die Serosa des Fundus mit dem Messer abgeschabt. Die Annähung geschieht in der Weise, dass eine bis drei tiefumgreifende Bauchdeckennähte den Grund der Gebärmutter selbst mitfassen und ihn an den innern Bauchdeckenrand dicht heranziehen.

L. stellt die Frage, ob man in denjenigen Fällen, in welchen wegen chronischer Oophoritis, Salpingitis u. s. w. die Ventrofixatio uteri mit vollständiger Castration verbunden werden muss, nicht vorziehen sollte, die Laparotomie zu vermeiden und den ganzen Uterus sammt seinen Anhängen von der Scheide aus zu entfernen. *Tramêr.*

Ectasia ventriculi paradoxa.

Von Docent *W. Jaworski*. Separatabdruck aus der „Wiener klin. Wochenschr." 1888 Nr. 16.

Es gibt Magen mit lebhaftem Plätschern im nüchternen Zustande, wo die Sonde fast keinen Inhalt, aber in diesem Speisereste, herausbefördern kann. Es scheint also hier doch eine Magenerweiterung zu bestehen, welche aber verdeckt wird durch Abschnürung, Sanduhrform, abnorme Lage, Zusammenschnürungen während der Sondirung. Gleiches kann vorgetäuscht werden, wenn die Oeffnungen der Magensonde so hoch angebracht sind, dass sie nicht in den Mageninhalt tauchen. *Seitz.*

Cantonale Correspondenzen.

Luzern. Formenblindheit. Das Vorkommen der Farbenblindheit und deren grosse practische Bedeutung bei verschiedenen Berufsarten ist eine längst bekannte und wissenschaftlich festgestellte Thatsache. Weniger oder gar nicht bekannt dürfte eine Beobachtung sein, welche Herr Bildhauer und Zeichnungslehrer S a l e s A m l e h n in S u r s e e seit Jahren bei seinem Zeichnungsunterrichte machte. Sowohl bei ältern Schülern des Progymnasiums als auch bei jüngern der Primarschule beobachtete derselbe, dass sehr viele Individuen die Zeichnungsvorlagen anders sehen und auffassen, als sie in Wirklichkeit sind. So wird z. B. ein an der Tafel vorgezeichneter Kreis als Dreieck oder Viereck nachgezeichnet und umgekehrt; wiederum ein Gegenstand hartnäckig in umgekehrter Form, das Untere oben, das Obere unten gesetzt, Links und Rechts verwechselt, unter Anderm z. B. ein nach rechts offener Kreisbogen als ein nach links offener, ein nach oben offener als ein nach unten offener nachgemacht. Legte man einem Schüler eine Zeichnungsvorlage vor, welche eine Flasche mit einem rechts daneben stehenden Glase darstellt, so zeichnete er das Glas rechts, die Flasche links. Ein anderer Schüler, der eine Vorlage sehr genau, schön und tadellos nachzeichnete, stund sofort am Berge, sobald



ihm der einfachste **k ö r p e r l i c h e** Gegenstand zum Zeichnen vorgelegt wurde. Es würden sich die Beispiele ins Unendliche fortsetzen lassen. Herr Amlehn hat durch umfassende Versuche festgestellt, dass dieses Verhalten durchaus nicht etwa auf Ungeschicklichkeit oder Nachlässigkeit der betreffenden Schüler beruhe, sondern sich bei ganz intelligenten und fleissigen Schülern finde. Nachdem er der Sache in der letzten Zeit mehr Aufmerksamkeit schenkte, fand er diese Sehstörung bei gut einem Dritttheil aller Schüler in grösserem oder geringerem Grade. Herr Amlehn nennt diesen Zustand „F o r m e n b l i n d h e i t“, und führt das Leiden auf ungeübtes Sehen zurück, das in vielen, nicht in allen Fällen sich durch Uebung bessern lässt, wie dies ja auch bei der Farbenblindheit der Fall ist. Es wird immerhin der Mühe werth sein, der Sache nähere Aufmerksamkeit zu schenken und Zweck dieser Mittheilung ist, wissenschaftliche Kreise, besonders die Herren Physiologen und Ophthalmologen, wie auch die ärztlichen Rekrutirungs-Commissionen auf die Erscheinung aufmerksam zu machen. Wird das Vorkommen dieser Formenblindheit vor dem Forum der Wissenschaft bestätigt, so wird ihr wohl nicht weniger als der Farbenblindheit grosse practische Wichtigkeit zuerkannt werden müssen.

Sursee, 2. October 1889. *Kæppeli.*

Wochenbericht.

Schweiz.

— **Codeïn als zuverlässiges, mildes Narcoticum** wird von Dr. *Rheiner* in St. Gallen neuerdings warm empfohlen. (Therap. Monatsh. Sept. und Oct. 1889.) Vergl. Corr.-Bl. 1888, pag. 610.

Indicationen: 1) Fieberlose oder nur leicht febrile Bronchitis bei Kindern und Erwachsenen; der Hustenreiz wird prompt herabgesetzt. 2) Phthisis pulmonum. Durch Codeïn wird die Nachtruhe ungestörter, der Husten spärlicher, der Auswurf gelöster. Im Gegensatz zu Morphium oder Pulvis Doveri wird der Appetit nicht vermindert, sondern bessert sich oftmals.

Durchschnittsdosis: $2^1/_2$ Mal diejenige des Morphiums; bei Kindern: $1—1^1/_2$ Mal so viele Milligramme, als das Kind Jahre zählt. — Irgendwie störende oder beunruhigende Nebenwirkungen wurden hiebei nie beobachtet.

Ausland.

— Vom 3.—10. October 1889 tagte in Paris der **II. internationale Congress für Hydrologie und Climatologie.** Dem eingesandten Berichte eines schweizer. Theilnehmers, Dr. *Keller* in Rheinfelden — den in extenso zu bringen der Raum nicht gestattet — entnehmen wir, dass über 50 Vorträge gehalten und 4 Excursionen gemacht wurden. Prof. *Winternitz* aus Wien u. A. verlangten, es möchte im medicinischen Unterricht und im Examen der Hydrologie mehr Gewicht zugemessen werden als bis anhin. — Als nächster Congressort wurde für das Jahr 1892 Rom bestimmt.

— **Ricords Testament.** *Ricord* hat dem Hôpital du Midi seine ganze, selten reichhaltige Bibliothek „als Zeichen der Dankbarkeit und in Erinnerung des 29jährigen, hier geleisteten ärztlichen Dienstes und Lehramtes“ testamentarisch vermacht. Ausserdem hat *Ricord* der Académie de médecine de Paris 10,000, der Société de chirurgie 5000 Francs legirt, deren Ertrag zur Stiftung eines alle 2 Jahre zu vertheilenden *Ricord*-Preises verwendet werden soll. Weitere 10,000 Fr. sind in dem Testamente für die Association générale de secours mutuels bestimmt.

Eine Anzahl von Mitgliedern der Académie de médecine und Professoren der Pariser Facultät hatte an die betreffenden Behörden die Petition gerichtet, es möge das Hôpital du Midi, in welchem *Ricord* gewirkt und gelehrt hat, künftighin als Hôpital *Ricord* bezeichnet werden. Das Verlangen wurde vom Conseil de surveillance de l'Assistance publique nach dem Referate *Horteloup*'s wärmstens befürwortet und demzufolge vom Director der Assistance publique, Dr. *Peyron*, auch bewilligt.

— **Aerztetaxe in Preussen.** In Preussen bestehen z. Z. noch die Erlasse über die ärztliche Taxe zu Recht, die im Jahr 1815 aufgestellt wurden. Die Aerztekammer Westpreussens ergreift die Initiative, diese Frage den total umgestalteten Verhältnissen entsprechend zu regeln. Es liegt auch bereits ein Entwurf eines ministeriellen Erlasses zur Regelung der ärztlichen Gebühren vor, dem wir nachstehende Daten entnehmen:

Für einen ersten Krankenbesuch am Wohnort des Arztes 3 Mark für Berlin, 2 Mk. für Gemeinden über 10,000 und 1$^1/_2$ Mk. für Gemeinden unter 10,000 Einwohnern. Für jeden folgenden Besuch 2, bezw. 1 und 0,75 Mk. Für einen Besuch, der zur bestimmten Zeit gefordert wird, 4, bezw. 3 und 2 Mk. Sind mehrere, zu einer Familie gehörende, in demselben Hause wohnende Personen gleichzeitig zu behandeln, so tritt für die zweite und jede folgende Person die Hälfte dieser Sätze hinzu; ebenso in Pensionsanstalten und Gefängnissen. Für ein Consilium je 10, bezw. 5 und 3 Mk. Für eine Rathsertheilung in der Wohnung des Arztes 1$^1/_2$, bezw. 1 und 0,75 Mk. Für Bemühungen während der Nacht tritt das Dreifache der angegebenen Sätze ein. Bei besonderen Mühewaltungen des Arztes tritt ein Zuschlag von 2 Mk. ein. Weiter wird gefordert: Für Ausstellung eines Befundscheines oder nähere gutachtliche Ausführung 2 Mk., für einen schriftlichen Krankheitsbericht oder für einen ärztlichen Brief im Interesse des Kranken 3 Mk., für ein wissenschaftliches Gutachten 10 Mk. Für eine Privatimpfung einschliesslich des Impfscheines 2, bezw. 1$^1/_2$ und 1 Mk. Für eine normale Geburt 15, bezw. 10 und 8 Mk., für eine sich verzögernde oder mit Kunsthülfe zu Ende geführte Entbindung 30, bezw. 20 und 15 Mk. Für Leichenbesichtigung einschliesslich des Todtenscheines 3, bezw. 2 Mk., für eine Leichenöffnung 20, bezw. 15 und 10 Mk. Diese Sätze gelten als Norm: 1) insofern der Arzt die vorzugsweise Befriedigung auf Grund der Concursordnung fordert; 2) wenn die Zahlung aus Staatsfonds, aus den Mitteln eines Provinzial-, Communal- oder Armenverbandes, einer milden Stiftung, einer Knappschafts- oder Arbeiterkrankenkasse zu leisten ist. In anderen Fällen bilden diese Sätze nur insofern die Norm, als sie den Mindestbetrag angeben, welchen der Arzt von nicht wohlhabenden Zahlungspflichtigen zu fordern befugt ist. Höhere Sätze, als die in der Beilage ausgeworfenen, auf dem Wege der Vereinbarung zu beanspruchen, steht den Aerzten unbedingt frei.

— **Kein Hodensaft mehr! Spermin!** Die bekannte amerikanische Firma Parke-Davis & Cie. bringt eine aus dem Sperma von Thieren isolirte basische Substanz ($C_2 H_5 N$, wahrscheinlich identisch mit den *Charcot-Neumann*'schen Kristallen) — das Spermin — in den Handel, welches (als salzsaures Salz zu 0,8% in Glycerinwasser gelöst) in gleicher Weise wirken soll, wie die *Brown-Séquard*'schen Hodenverreibungen (vergl. pag. 478 dieses Jahrganges) und reactionslos vertragen wird. Ein 75jähriger Meergreis, Neger, der — altersschwach — sich nicht mehr bewegen konnte, war schon „nach drei Einspritzungen im Stande, die Pferdebahn im Fahren zu ersteigen!!"

— Im Verein czechischer Aerzte in Prag wurde aus der *Pawlik*'schen Klinik ein Fall demonstrirt, bei welchem die enorm ausgedehnte Harnblase (mannskopfgross!) der männlichen Frucht ein so bedeutendes **Geburtshinderniss** abgegeben hatte, dass bei einem ausserhalb der Anstalt gemachten Versuche, die Geburt durch Zug am gebornen Kopfe zu beendigen, derselbe vollständig abgerissen wurde.

— **Butylchloral** wird von Prof. *Liebreich* (Berlin) als ganz specifisch auf den Nervus trigeminus wirkend gerühmt. Rp.: Butylchloral 3,0—5,0, Alcoh. rectif. 10,0, Glycerin 20,0, Aq. dest. 120,0. M. D. S. 2—4 Esslöffel voll auf 1 Mal gegen Trigeminusneuralgien.

— Den **Geschmack des Leberthrans** verdeckt nach *Gubb* (London) wässriges Malzextract, das reich an Diastase sein muss. Die Lösung ist so vollkommen, dass sich unter dem Microscop keine Fettkörperchen erkennen lassen. Kinder nehmen diese Mischung sehr gern.

— **Die Desinfection der Typhus- und Choleradejecte** kann nach Untersuchungen,

welche *E. Pfuhl* gestützt auf die Angaben von *Loborius* und *Kitasato* gemacht hat, in einfacher Weise mit einer 20%igen Kalkmilch vorgenommen werden. Setzt man zu Typhus- oder Cholerastühlen zwei Volumenprocente einer solchen Kalkmilch, so sind binnen einer Stunde die Typhus- und Cholerabacterien sicher getödtet. Die Kalkmilch kann man sich durch Uebergiessen von gebranntem Kalk mit der doppelten Menge Wasser einfach herstellen. Dieselbe muss in einer gut verstopften Flasche aufbewahrt und vor dem Gebrauche energisch geschüttelt werden. (Zeitschr. für Hygieine.)

— **Ueber Xerostomia.** Unter diesem Namen ist ein Krankheitszustand beschrieben, der im Wesentlichen im Versiegen der Speichelsecretion beruht. Die Zunge erscheint roth, rissig und absolut trocken, hat das Aussehen von rohem Fleisch; die Innenseite der Wangen, die Schleimhaut des harten und weichen Gaumens ist glatt, durchscheinend und blass. Die Speichelgänge sind nicht verschlossen. Sprechen und Schlucken sind erschwert. In einzelnen Fällen ist noch eine verminderte Nasen- und Thränensecretion notirt, auch zweimal Ausfallen der Zähne. Die ätiologische Ursache führt auf plötzliche und heftige psychische Erschütterungen zurück, ist in andern Fällen dunkel. Andere nervöse Störungen sind nicht mit dabei.

Das Krankheitsbild ist bisher nur bei ältern Frauen beobachtet. *Seifert* theilt nun zwei Fälle mit, die ältere Männer von 75 und 65 Jahren betrafen. *Seifert* wandte nach verschiedenen vergeblichen Versuchen in therapeutischer Hinsicht Pilocarpin an, womit er den gewünschten Erfolg erzielte.

Er liess Abends, da am Tage die Beschwerden eher zu ertragen waren, von einer Lösung 0,25 Pilocarpin auf 10 Aq. neun Tropfen reichen. Diese brachten Erleichterung, die den grössten Theil der Nacht anhielt.

Im zweiten Falle genügten 0,01 Pilocarpin. Beide Patienten nehmen bereits jahrelang fast täglich diese Dosis Pilocarpin, ohne dass unangenehme Nebenerscheinungen aufgetreten wären. (W. m. W., Nr. 46.)

Sehr wohlthätig wirken auch Bepinselungen der Mundschleimhaut mit Glycerin.

— **Bromoform ($CHBr_3$) gegen Keuchhusten** empfahl auf dem mittelfränkischen Aerztetag (Juli 1889) Dr. *Stepp* in Nürnberg. In Nr. 46 der „M. m. W.“ äussert sich der gleiche Autor neuerdings sehr zufrieden über die Wirkung dieses Mittels. In 100 Keuchhustenfällen versagte es nie. Wirkung: Erbrechen lässt sehr bald nach; Anfälle werden kürzer und seltener; Genesung durchwegs in 2—4 Wochen. Unangenehme Nebenwirkungen: keine.

Darreichung: Reines Bromoform lässt man in der nöthigen Tropfenzahl (3 bis 4wöchentliche Kinder: 3—4 Mal täglich 1 Tropfen; ältere Säuglinge: 3 Mal täglich 2—3 Tropfen, je nach der Intensität der Infection; 2—4jährige Kinder: 3—4 Mal täglich 4—5 Tropfen; bis zum 7. Lebensjahre 3—4 Mal täglich 6—7 Tropfen) in einen Caffeelöffel mit Wasser fallen, in dem es — specifisch schwerer — als Perle zu Boden fällt; dieselbe wird leicht verschluckt und das nachfolgende Wasser lässt kaum einen Geschmack aufkommen.

— Die „Deutsche Med. Wochenschr.“ macht darauf aufmerksam, dass ein Lieblingstoilettengegenstand unserer Frauen, das **Kölnisch-Wasser,** (Auflösung ätherischer Oele in rectificirtem Weingeist) von Damen „höherer Stände“ nicht selten als Stimulans innerlich genommen wird und zwar in rasch steigenden Dosen, so dass schliesslich ein Zustand resultirt, welcher der chron. Alcoholvergiftung durchaus gleicht, nur in seinen Erscheinungen meist noch schwerer auftritt als diese. (Ernährungsstörungen, Schlaflosigkeit, Delirium.) Bei Morphiophagen soll der Missbrauch der Aqua Coloniensis besonders häufig sein.

— **Hydroxylaminum muriaticum** soll als ein kräftiges Reductionsmittel das Chrysarobin und das Pyrogallol ersetzen, und vor letztern den Vorzug haben, die Haut und die Wäsche unverfärbt zu lassen. Es dürfte somit vorwiegend bei den Dermatomycosen und bacillären Hauterkrankungen, wie Favus, Pityriasis versicolor, Erythrasma, bei syphi-



litischen Infiltrationen secundärer und tertiärer Form, bei Psoriasis, Lepra und Lupus zur Anwendung gelangen.

Es empfehlen sich spirituöse oder wässrige Lösung zu Umschlägen oder Einpinselungen.

1)	Hydroxylamin. muriat.	0,2—0,5	
	Spir. vini	100,0	
	Calc. carbon. q. s. ad neutr.		D. S. zum Pinseln.
2)	Hydroxyl. mur.	0,1	
	Spir. vini		
	Glycer. aa	50,0	D. S. zum Aufpinseln.
3)	Hydroxyl. mur.	1,0	
	Aq. fontan.	1000,0	
	Calcar. carb. q. s. ad neutr.		D. S. zu Umschlägen.

Vor der Application werden die erkrankten Hautstellen mit sap. virid. gereinigt.

Die Anwendung der wässrigen Lösung geschieht in Form von *Priessnitz*'schen Umschlägen, die alle 2—3 Stunden zu erneuern sind; die spirituösen werden 3—5 Mal täglich aufgepinselt.

Es muss aber bei der Anwendung dieses Mittels Sorgfalt empfohlen werden, indem einestheils heftige Reizerscheinungen von Seiten der Haut, anderntheils Intoxicationen beobachtet wurden. Deshalb soll man bei stärkern Reizerscheinungen zunächst die Therapie unterbrechen und reizmildernde Salben auftragen. Nach Ablauf der Reizerscheinungen kann wieder zum Hydroxylamin gegriffen werden. Bei genügender Vorsicht soll das Mittel sehr schöne Resultate liefern, besonders bei Psoriasis und ist in letzter Zeit von einigen hervorragenden Dermatologen warm empfohlen worden. Doch dürfte die weitere Beobachtung noch genauere Vorschriften und Vorsichtsmaassregeln zu Tage fördern.

(M. m. W. Nr. 45.)

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	3. XI.- 9. XI.	8	22	3	2	2	2	1	—	—	—	—
	10. XI.-16. XI.	6	16	2	2	2	3	4	—	—	—	—
Bern	3. XI.- 9. XI.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10. XI.-16. XI.	4	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—
Basel	10. XI.-16. XI.	5	—	1	5	2	5	1	—	1	—	—
	17. XI.-23. XI.	3	—	2	2	4	4	1	1	—	—	—

In Zürich fehlt in der ersten Woche der Bericht von Unterstrass.

Briefkasten.

Dr. *Pf.*, Wien: Besten Dank und Gruss. Fallen nicht vom Wiener Ueberfluss einige Brosamen für's Corr.-Bl. ab? — Dr. *Schnyder*, Basel; Dr. *Jörger*, St. Pirminsberg; Dr. *Böhi*, Erlen: Das Aerztealbum dankt für die Photographien von † Collega *Jenny*, † Director *Weller* und † Dr. *Looser* in Bischofszell.

Zur Notiz: Bücher, Brochuren, Separatabzüge etc., welche an die Redaction des Corr.-Blattes adressirt sind, werden in diesem Blatte erwähnt und — so weit immer möglich — besprochen. Tragen sie aber die persönliche Adresse des Redactors, so betrachtet er sie — bestens dankend — als sein Privateigenthum und bringt sie in keinerlei weitere Beziehung zum Corr.-Blatt.

Vereinsactuare Zürich und Basel: Nr. 24 bringt die Rückstände. Nach Neujahr geht's wieder Secundum ordinem.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

Schweizer Aerzte.

Erscheint am 1. und 15. jedes Monats.
Inserate 35 Cts. die gesp. Petitzeile.

Preis des Jahrgangs Fr. 12. — für die Schweiz, Fr. 14. 50 für das Ausland. Alle Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. E. Haffter

in Frauenfeld.

N°. 24. XIX. Jahrg. 1889. 15. December.

Original-Arbeiten.

Ueber einen Fall von Phlegmone des Armes.

Von Dr. A. Kottmann, Spitalarzt.[1])

Glücklicherweise ist es selten, dass eine Entzündung, welche sich unter dem Bilde einer Pustel, eines Furunkels, eines Panaritiums an umschriebener Stelle einer Extremität entwickelt, unerwartet einen bösartigen Charakter annimmt. Die Umwandlung in eine Phlegmone, welche unheimlich rasch dem Stamme zu sich entwickelt, in die Muskelinterstitien und die Gelenke eindringt, ist das Werk oft weniger Stunden und meist tritt der Tod des Patienten unabwendbar nach einigen Tagen ein. Wie sehr solche Vorkommnisse auch den Laien erschrecken, zeigen die Mittheilungen über dieselben in der Tagespresse. Mehrere ähnliche Erkrankungen habe ich in den letzten Jahren zu sehen Gelegenheit gehabt; da sie sämmtlich Landbewohner betrafen und alle an der Hand begonnen hatten, so stieg in mir der Gedanke auf, sie möchten der Uebertragung des Keimes einer Thierseuche ihren Ursprung verdanken, wie die Entstehung des Carbunkels der unbekleideten Hautstellen öfters mit Infection durch Milzbrandgift zusammenhängt.

Ich hatte mir vorgenommen, den nächsten sich mir bietenden Fall genau auf seine Aetiologie zu prüfen; mein Interesse steigerte sich noch, als die Anamnese des in meine Behandlung gelangenden Patienten für dessen Erkrankung nicht nur die Abhängigkeit von einer Thierseuche überhaupt darzulegen, sondern sogar auf eine solche hinzuweisen schien, gegen welche der Mensch bis jetzt als völlig immun gegolten hatte.

[1]) Mitgetheilt in der Frühjahrssitzung des „Vereines jüngerer Aerzte und Apotheker der Cantone Bern und Solothurn“.

Zu derjenigen Gruppe von Säugethiererkrankungen, deren Microben beim Menschen die für ihre gedeihliche Acclimatisation nothwendigen Bedingungen nicht finden, gehört der Schweinerothlauf in seinen klinisch verschiedenen Formen. Da ich annehmen darf, dass diese Seuche den wenigsten meiner Zuhörer näher bekannt sein dürfte, so will ich Ihnen in kurzen Worten über die Pathologie dieser Zoonose dasjenige mittheilen, was ich zu meiner eigenen Belehrung aus dem „Lehrbuche der speciellen Pathologie und Therapie der Hausthiere" von *Friedberger* und *Fröhner* (Stuttgart 1887) schöpfte.

Unter dem Namen des Schweinerothlaufes vereinigen sich, nach neuester Sichtung dieser früher sehr schwankenden Gruppe, zwei ansteckende Krankheiten dieser Hausthiere, welche auch nur eine äussere Aehnlichkeit mit einander besitzen, dem innern Wesen nach aber grundverschieden sind. Am besten bekannt ist die Rothlaufseuche oder der Stäbchenrothlauf, eine Krankheit, welche auch in unserer Gegend sehr häufig epizootisch auftritt. Sie wird hervorgerufen durch einen feinen anaëroben Bacillus, welcher in seiner Gestalt demjenigen der Mäusesepticæmie sehr nahe kommt. Er findet sich massenhaft im Blute der erkrankten Thiere, wie auch in deren Milz und den Nieren. Er lässt sich cultiviren in alcalischen Fleischsäften, in Blutserum, nicht aber auf Kartoffeln. Tödtliche Impfungen mit dem gezüchteten Microben gelangen bei Schweinen, bei Mäusen, Kaninchen und Tauben, wogegen Meerschweinchen, Hühner, Ratten, Hunde, Katzen, Rinder, Schafe und, was uns am meisten interessirt, die Menschen ganz refractär gegen dessen Einverleibung sich verhalten.

Nach einem Incubationsstadium von 3—4 Tagen beginnt bei den Schweinen die Krankheit gewöhnlich plötzlich mit hohem Fieber, nervösen Depressionserscheinungen und dem Ausbruche von hellrothen, später dunkel- bis blauroth werdenden, handgrossen Flecken an den feinern Hautpartien, welche allmälig confluiren und stellenweise missfärbig werden. Weder spontane noch Druckschmerzen sind zu beobachten. Unter exquisit septicæmischen Erscheinungen erfolgt der Tod meist am 2. bis 3. Tage.

Die Schweineseuche ist viel seltener, deshalb auch weniger bekannt. Als Agens besitzt sie ein ovales Bacterium, welches besonders in den Lungen sich findet und demjenigen der *Gaffky*'schen Kaninchensepticæmie ähnlich sieht. Reinculturen lassen sich auf Fleischpeptongelatine herstellen, wobei keine Verflüssigung derselben eintritt. Nebst den Schweinen lassen sich damit Mäuse und Kaninchen inficiren, während Hühner ganz immun sind. Uebertragungen auf den Menschen sind nicht constatirt. Schweine sind tödtlich zu inficiren durch Injection und selbst Inhalation von Reinculturen.

Die Krankheit äussert sich beim Schweine in einer necrotisirenden, auf multiple Herde sich verbreitenden Pneumonie, wobei die Haut am Halse und den Füssen sich diffus röthet und anschwillt. Der Tod folgt dem Ausbruche oft schon nach einigen Stunden.

Ich lasse nun meine Krankengeschichte im Auszuge folgen:

J. Nussbaumer, 38 Jahre alt, Landwirth, früher stets gesund und kräftig, beschäftigte sich in den Tagen vom 28. September bis 1. October 1888 auf seinem Berghofe mit dem Abschlachten von Schweinen, welche an „Rothlauf" gelitten hatten, indem sie am Unterbauch und der Unterbrust die charakteristischen rothen Flecken zeigten und die Krankheit in jener Landesgegend epizootisch war. Dass er sich direct stach oder schnitt oder sonst bei dieser Manipulation verletzte, daran weiss er sich nicht zu erinnern.

Mittwoch den 10. October fühlte er Schmerzen spontan und auf Druck in der End-

phalanx des Zeigefingers der rechten Hand, welchen sich Röthung und Schwellung so rasch beigesellten, dass er schon am folgenden Tage zum Arzte ging. Trotz einer sofortigen Incision in die Volarseite der Phalanx, welche auch Eiter entleerte, verbreitete sich die Entzündung rapid nach aufwärts, so dass am 13. October auf dem Dorsum der Hand lange Incisionen nöthig waren. Niemals Schüttelfröste.

Am 15. October früh stellt sich Patient im Bürgerspitale von Solothurn ein. Der hoch fiebernde Patient sieht verfallen und elend aus, hat gelbliche Conjunctiven, eine trockene Zunge, schnellen Puls, gutes Sensorium. Im Urin ist wenig Eiweiss, kein Gallenfarbstoff. Leichte Diarrhœen.

Die rechte Hand und der Vorderarm sind spontan und auf Druck schmerzhaft, bedeutend geschwollen, die Haut derselben ist mit grossen, verwaschenen, zum Theil missfarben aussehenden Flecken bedeckt. Der Oberarm ist noch frei; in der Gegend des Ellenbogengelenkes ist die undeutlich sich markirende Grenze der Entzündung. Aus den Incisionen entleert sich massenhaft dünner, nicht übelriechender Eiter, der nicht mit Luftblasen gemischt ist.

Die Drüsen der Axilla sind nicht geschwollen und auf Druck nicht schmerzhaft. Auf der Haut des übrigen Körpers sind keine Flecken oder Verfärbungen zu constatiren; Milz und Leber sind vergrössert, etwas druckschmerzhaft. Sonst keine Veränderungen an inneren Organen.

Da es sich offenbar um eine bösartige Phlegmone des rechten Armes mit exquisit progredirendem Charakter handelte, wurde dem Patienten die Amputation im Oberarme vorgeschlagen, welche aber von ihm und seinen Angehörigen abgelehnt wurde. In Narcose wurden auf der Hand und am ganzen Vorderarme tiefe, lange Incisionen ausgeführt, wobei sich zeigte, dass alle Muskelinterstitien und das Handgelenk mit Eiter angefüllt waren. An der obern Grenze der Phlegmone wurde, entsprechend dem Vorschlage von *Kraske-Kühnast* bei Erysipel, eine Hecke von tiefern und seichtern, sich kreuzenden Hautschnitten angelegt und dieselben mit Chlorzinklösung und Jodtinctur eingerieben, um dem Weiterwandern der Infection Einhalt zu thun.

Schon am gleichen Abend Temperatur 40,2, Puls 140. Dabei grosse Blässe der Haut, Kräftezerfall, trockene Zunge, furibunde Delirien. (Ob Delirium potatorum oder septicum konnte nicht sicher ermittelt werden, da die Angaben der Verwandten betreffend des Genusses von geistigen Getränken widersprechend und unzuverlässig waren.)

16. October: Phlegmone auf Oberarm geschritten. Befinden schlecht.

Am Abend Einwilligung zur Radicaloperation. Mit grossem vorderen und hinterem kleinern Hautlappen wurde ohne Blutverlust die Exarticulatio brachii dextri ausgeführt.

17. October: Keine Besserung im Befinden. Delirium, hohes Fieber. Tod am Abend.

Die Section ergab ausser parenchymatöser Schwellung der Leber und der Milz, schlaffem Herzen, nichts Erwähnenswerthes, besonders keine hæmorrhagischen Transsudate in den Körperhöhlen.

Zum Behufe der bacteriologischen Untersuchung wurden der amputirte Vorderarm und Theile des Oberarmes sogleich nach der Operation an Prof. *Nencki* in Bern gesandt, welcher sich mit grösster Bereitwilligkeit der mühsamen Aufgabe unterzog. Am 13. November erhielt ich von demselben den Bericht über seine Untersuchung, wie ich ihn im Wortlaute folgen lasse:

Den am 16. October d. J. amputirten Arm habe ich am 17. hier in Bern erhalten, wo ich am gleichen Tage 6 Uhr Abends das Paket eröffnete. Es befanden sich darin in einem Tuch, das in Charpiewatte gehüllt war, ein etwa zwei Finger breiter Querschnitt von Musculatur des Oberarms, sowie die auf ein Drittheil des Unterarms amputirte Hand. Es wurde sofort unter antiseptischen Cautelen am Ober-

arm ein Schnitt gemacht und mit dem Saft aus der Tiefe des Muskels zwei Röhrchen mit Nährgelatine, eine Dose mit Agar und eine mit Gelatine geimpft. Ebenso wurde am Unterarm, ein wenig oberhalb des Handgelenks, ein Schnitt angelegt und von hier aus eine Dose und zwei Röhrchen mit Agar und ein Röhrchen mit Gelatine geimpft. Es wurden ferner von beiden Stellen acht Trockenpräparate zum Färben angefertigt, sowie gleich die an der Incisionsstelle herausfliessende Flüssigkeit microscopirt.

Da nach der Mittheilung des Herrn Dr. *Kottmann* sowie seines Assistenten Herrn *Gressly* ein Verdacht auf Infection mit Schweinerothlauf oder Schweineseuche vorlag, so wurde das Präparat sorgfältig verpackt und am folgenden Tage (18. October, Morgens 10 Uhr) von Neuem am Handgelenk eine Incision gemacht, von dort eine *Pravaz*'sche Spritze blutigen Serums entnommen, dieses mit drei Theilen sterilen Wassers vermischt und davon je eine *Pravaz*'sche Spritze einem Kaninchen und zwei Tauben injicirt. Die amputirten Stücke wurden sodann nach vorausgegangener Verständigung mit Prof. *Hess* an hiesiger Thierarzneischule an denselben geschickt, welcher noch am gleichen Tage, Abends 5 Uhr, mit dem Serum aus dem Unterarm zwei Meerschweinchen, ein Kaninchen und zwei junge Schweine geimpft hat.

Das Resultat der sofortigen microscopischen Untersuchung der Culturen und der Uebertragungen auf Thiere ist nun folgendes:

An frischen Präparaten war ausser vereinzelten Coccen nichts zu sehen. An gefärbten Präparaten (*Gram*'sche Färbung) sind sowohl vom Ober- wie vom Unterarm Coccen vorhanden: theils vereinzelt, theils als Diplococcen oder in Haufen.

In den bei Zimmertemperatur aufbewahrten Culturen sieht man am 20. October in den Röhrchen mit Nährgelatine, sowohl vom Ober- wie vom Unterarm, Beginn eines Wachsthums. Ebenso werden in den übrigen Röhrchen, sowie Glasdosen am nächsten Tage punktförmige Colonieen bemerkt. Die microscopische Untersuchung zeigt, dass die Colonieen nur aus Coccen bestehen. Nirgendwo sind irgendwie geartete Stäbchen zu entdecken. Nur in einer Dose mit Agar fand sich, offenbar als Verunreinigung, eine Schimmelvegetation vor. Die gefundenen Coccen wurden von Neuem auf Nährgelatine übergeimpft und es gelang uns so, bald Reinculturen zu erhalten, die in ihren Eigenschaften dem Staphylococcus pyogenes albus und Staphylococcus pyogenes aureus glichen. Die Coccen sind 0,6—0,8 Mikren gross, bilden keine Ketten, sondern erscheinen vereinzelt als Diplococcen, Triaden oder Tetraden, meistens in Haufen und verflüssigen Gelatine. Der dem Staphylococcus albus gleichende war in überwiegender Mehrzahl, von dem aureus haben wir in den ersten Plattenculturen nur zwei Colonieen gefunden.

Die sämmtlichen Uebertragungen auf Thiere fielen bezüglich des Stäbchenrothlaufs oder der Schweineseuche negativ aus. Die Tauben reagirten auf die Impfung gar nicht. Das von mir am 18. geimpfte Kaninchen zeigt am 19. an der Impfstelle eine Röthung und Schwellung, die am folgenden Tage noch zunimmt. Von da ab wird die Schwellung kleiner, das Thier ist ganz munter und zeigt am 26. October an der Injectionsstelle nur eine Verhärtung. Diese Verhärtung wird am gleichen Tage incidirt und von da Plattenculturen angelegt. Es wächst auch von hier aus nur der Staphylococcus pyogenes albus. Von der hieraus erhaltenen Reincultur wird dasselbe Thier noch einmal geimpft. Es bekommt jetzt an der Impfstelle einen eitrigen Abscess,

der sich öffnet und allmälig verheilt. Das Thier befindet sich gegenwärtig am Leben und wohl.

Von den von Prof. *Hess* geimpften Thieren zeigen alle nach der Impfung Röthung und Schwellung, die aber nach einigen Tagen vergeht und wovon sich die Thiere bald erholen. Von den zwei geimpften Schweinen ist das eine stärker erkrankt, weshalb ich das mir von Prof. *Hess* übermittelte Protocoll hier mittheile:

Am 18. October 1888, Abends 5 Uhr, werden einem 5 Wochen alten weiblichen Schwein 0,2 ccm. Blut und Serum von der amputirten Hand ins Unterhautzellgewebe an der inneren Fläche des rechten Hinterschenkels injicirt.

19. October 1888: Schwellung an der Impfstelle mit stecknadelkopfgrossem Abscess. Hat gestern Abend und heute Morgen nichts gefressen.

20. October: Schwellung gleich wie gestern, Appetit gering.

21. October: Abscess und Schwellung bereits verschwunden, das Thier frisst wenig.

22. October: Appetit und Befinden normal.

Von da ab ist das Thier ganz gesund. Am 1. November wird das Schwein an der inneren Fläche des linken Hinterschenkels subcutan mit 0,5 gr. einer Reincultur (3. Uebertragung von der vom Unterarm geimpften Glasdose) vom Staphylococcus pyogenes albus von Prof. *Nencki* inficirt. Am 2. November ist das Allgemeinbefinden ganz normal, Impfstelle ebenfalls. An den folgenden Tagen ist das Befinden des Thieres ganz normal bis zum 6. November, an welchem Tage es verkauft wird.

Das zweite von der amputirten Hand aus geimpfte, 5 Wochen alte männliche Schwein zeigt am folgenden Tage, 19. October, Schwellung an der Impfstelle, frisst ordentlich. Am 20. ist die Schwellung gleich wie gestern, Allgemeinbefinden und Appetit normal. Am 21. bleibt die phlegmonöse Schwellung stationär, Appetit gering. Am 23. befindet sich an der Impfstelle in der Haut nur ein erbsengrosses Knötchen, sonst ist das Schwein wieder normal. Am 24. October: Der haselnussgrosse, derbe Knoten wird nach Abrasiren und Desinficiren der Haut ausgeschnitten und es werden vier Culturen auf Gelatine mit dem Knötcheninhalt angelegt. Der Inhalt des Knötchens besteht aus wenig Eiter. Microscopisch finden Prof. *Guillebeau* und Prof. *Hess* in dem Knötcheninhalt zahlreiche Coccen und feine Bacterien, ähnlich denen der Schweineseuche. Die Coccen sind in grosser Ueberzahl, die Bacterien nur spärlich vorhanden. Die Culturen werden Prof. *Nencki* zur Isolirung auf Platten übergeben. Das Thier befindet sich ganz wohl.

Aus den mir von Prof. *Hess* überbrachten Culturen konnte ich keine Stäbchen, sondern nur den Staphylococcus pyogenes albus erhalten. Es wurden damit zwei Meerschweinchen geimpft, wovon das eine einen grossen eiternden Abscess bekam, ohne dass jedoch das Thier daran zu Grunde ging.

Auf Grund dieser Befunde halte ich es für wahrscheinlich, dass der Patient sich weder mit dem Stäbchenrothlauf, noch mit der Schweineseuche inficirte, sondern dass die phlegmonöse Entzündung des Arms die Folge einer Infection mit einem andern Microorganismus war, speciell dem von mir in Reinculturen erhaltenen Micrococcus pyogenes albus, resp. aureus.

Epikrise. Durch die bacteriologisch-experimentelle Untersuchung ist das

Dogma der Immunität des Menschen gegen die verschiedenen Formen des Schweinerothlaufes nicht erschüttert; es ist auch nicht ein acut purulentes Oedem, das in so kurzer Zeit zum Tode des Patienten führte, indem dessen wohl bekannter, durch seinen anaëroben Charakter sich auszeichnender Microbus, nicht isolirt wurde. Da es sich vielleicht nur um eine Infection mit Staphylococcus pyogenes aureus oder albus handelte, so scheint der Fall an Interesse zu verlieren und in die Gruppe von ganz gewöhnlichen Ereignissen zu fallen.

Wenn ich mich doch zur Veröffentlichung desselben entschloss, so bestimmte mich dazu zunächst die Vollkommenheit des bacteriologischen Berichtes, welcher genau zeigt, wie solche Fragen der Aetiologie heute beantwortet werden. Viele unrichtige Meinungen über die Entstehung von Krankheiten haben sich früher nach dem bekannten post hoc, ergo propter hoc in die Pathologie eingeschlichen und sich durch Jahrhunderte zähe erhalten. Auch die Anamnese unseres Patienten hätte den Gedanken an die Uebertragung der Thierseuche nähren können, wenn nicht die genaue Untersuchung eine solche Annahme unmöglich gemacht hätte.

Hauptsächlich aber führte mich zur Publication das Dunkle, das solchen Erkrankungen immer anhaftet und welches durch die Untersuchung doch nicht ganz aufgehellt ist. Die Einwanderung von Staphylococcus pyogenes in die Haut oder das Unterhautzellgewebe erzeugt gewöhnlich nur einen umschriebenen Abscess oder beim Fortwandern in den Lymphräumen eine Phlegmone, der leicht Einhalt gethan werden kann, nicht aber die durch ihr schrankenloses Wandern gefährlich werdenden Zellgewebsvereiterungen. Aehnlichen Verhältnissen begegnen wir auch nach Operationen, wenn wir aus irgend einem Grunde den strengen Forderungen der Asepsis nicht gerecht geworden sind. Die relativ unschuldige Eiterung, die blos die Heilungsdauer verzögert, wird zuweilen abgelöst von der septischen Phlegmone. Wenn in beiden Gruppen von Fällen nur die bis jetzt aufgefundenen Pyococcen die Störefriede sein sollten, so ist es unbegreiflich, dass in relativ nur wenigen Fällen die Microben in ihrer Wirkung zu einer so gefährlichen Höhe anschwellen, so deletäre Ptomaïne dem Blute massenhaft zusenden können. Die Constitution des Patienten für dieses verschiedene Verhalten verantwortlich zu machen, das hat nach den bestehenden Grundsätzen der specifischen Energie der Microorganismen keinen Sinn mehr. Dass eine numerisch bedeutende Einwanderung die vitale Energie der Gewebszellen vor der Zeit bricht, das ist auch nicht zu beweisen.

Unwillkürlich werden wir zu der Frage gedrängt, ob bei solchen Vorkommnissen es sich nicht um einen Microben handeln müsse, der noch nicht aufgefunden ist, der auf den gewöhnlichen Nährsubstraten nicht auswächst. Die Annahme einer Mischinfection eines noch unbekannten Erregers mit dem Staphylococcus pyogenes aureus würde die Angelegenheit aufklären. Dass solche Bündnisse vorkommen, dass sogar von einem zugewandten Feinde die Situation beherrscht werden kann, das sehen wir bei der croupösen Lungenentzündung, wenn mit dem Pneumococcus noch der Staphylococcus pyogenes sich verbindet und zum Ausbruch eines Empyemes oder eines Lungenabscesses Veranlassung gibt, wodurch die Symptome der Grundkrankheit ganz verwischt werden können.

Soll aber diese wichtige Frage zur Lösung geführt werden, ist es nothwendig,

dass den bösartigen Phlegmonen ein besonderes Augenmerk geschenkt, dass sie in ätiologischer Beziehung gründlich erforscht werden, was ja leicht auszuführen ist, da alle unsere Hochschulen gut eingerichtete bacteriologische Institute besitzen, welche auch von auswärts eingesandte Präparate gerne untersuchen.

Die Behandlung der angebornen Cephalocelen und Operation einer grossen occipitalen Meningocele.

(Nach einem Vortrage an der 72. Jahresversammlung der schweiz. naturforschenden Gesellschaft in Lugano.)

Von Dr. **E. Trechsel** in Locle.

Bevor ich auf die Mittheilung des beobachteten Falles von Meningocele und die Behandlung der Kopfbrüche im Allgemeinen eintrete, scheint es mir angemessen, in Kürze die anatomischen Verhältnisse der betreffenden Geschwulstformen zu besprechen und einige Bemerkungen über ihre muthmassliche Entstehungsweise beizufügen, soweit die mir leider wenig zugängliche fachwissenschaftliche Literatur es mir gestattet.

Man heisst Cephalocelen, Hirn- oder Kopfbrüche (der Ausdruck „Schädelbruch“ sollte in diesem Sinne aus naheliegenden Gründen vermieden werden), Geschwülste an der Aussenseite des Schädels, welche durch mehr oder minder weite Oeffnungen mit dessen Innerm in Verbindung stehen, deren Wandung ausser den gemeinsamen äussern Decken durch die Hirnhüllen gebildet wird und deren Inhalt zum Theil aus Hirnsubstanz oder Cerebrospinalflüssigkeit, zum Theil auch aus beiden zugleich besteht.

Diese angebornen Geschwülste bezeichnet man nach ihrem Inhalt als

1) Encephalocelen, auch Cenencephalocelen,[1]) wenn nämlich nur Hirnsubstanz, die keine Flüssigkeit in ihrem Innern birgt, in den Hüllen sich befindet;

2) Hydrencephalocelen, wenn die vorgefallene Hirnsubstanz eine mit Flüssigkeit gefüllte Höhle einschliesst, entsprechend der Erweiterung eines Hirnventrikels durch Hydrocephalus internus;

3) Meningocelen, wenn es sich nur um flüssigen Inhalt des Sackes handelt. — Streng genommen sind die Meningocelen also keine wahren Hirnbrüche, sondern nur Ausstülpungen des Arachnoïdalraumes; doch lassen sie sich weder ätiologisch noch klinisch von den übrigen Formen trennen.

Die Encephalocelen können ausser der Hirnsubstanz noch freie Flüssigkeit zwischen dieser und den Geschwulsthüllen enthalten, entsprechend einem Hydrops meningeus externus; die specielle Diagnose ist bei diesem Verhalten oft schwierig, und mannigfaltige, zuweilen folgenschwere Irrthümer sind durch dasselbe bewirkt worden; es ist also für die prognostische Würdigung eines allfälligen operativen Eingriffs von practischer Bedeutung.

Was den Sitz dieser eigenthümlichen Geschwülste betrifft, so zeigen einzelne Stellen eine Prädisposition für dieselben. Zunächst sind es, und zwar am häufigsten, die beiden Pole des Schädelovals, Hinterhaupt und Stirngegend. An Ersterem finden sich vorzugsweise die Meningocelen, und zwar oberhalb oder unterhalb des oft undeutlich gebildeten Hinterhauptshöckers. Uebrigens halten sie sich auch in dieser Gegend

---

[1]) Von κενός, leer. Red.

nicht immer genau an die Mittellinie und zuweilen communiciren sie mit dem Foramen magnum. In der Stirngegend finden sich vorzugsweise Encephalocelen; sie treten manchmal auch tiefer auf, an der Nasenwurzel und selbst an der Basis cranii. Seltener ist der seitliche Sitz der Hirnbrüche, in der Gegend der Scheitelbeine; hin und wieder treten sie durch Nähte oder Fontanellen hervor, sonst durch Oeffnungen in der Continuität der Schädelknochen.

Ihrer Grösse nach kommen in erster Reihe die Meningocelen, welche zwar nur selten eine so bedeutende Grösse erreichen, wie in dem zu besprechenden Falle, aber immerhin oft das Volumen eines grossen Apfels aufweisen. In zweiter Linie kommen die Geschwülste gemischten Inhalts, die nur ausnahmsweise eine sehr bedeutende Grösse haben; die reinen Encephalocelen sind meist bedeutend kleiner.

In Bezug auf die Entstehungsweise der Hirnbrüche ist Sicheres nicht bekannt; die verschiedenen Hypothesen widersprechen sich zum Theil. Da ihr Auftreten sich vorherrschend an die Stellen hält, nach welchen die Entwicklung des Grosshirns sich hauptsächlich richtet, so liegt es nahe, die Geschwulstbildung auf innere Ursachen zu beziehen, welche mit dieser Entwicklungsrichtung zusammenhängen, über die nur nichts Näheres bekannt ist. Dann könnten Bestandtheile der Gehirnblase während der Schädelbildung ausserhalb der membranösen Anlage desselben verbleiben. Einflüsse von aussen her dürften weniger wahrscheinlich sein, mit Ausnahme derjenigen Fälle, wo durch Adhärenzen der Annexe an die Kopfdecken (Synencephalocele) offenbar Stellen geringern Widerstandes geschaffen waren, und eher eine Zug- als eine Druckwirkung anzunehmen ist. Allfällige Druckeffecte auf Stellen der Schädelkapsel während der Knochenbildung und dadurch bewirkte Hemmung der letztern finden einige Unterstützung an denjenigen Beobachtungen, bei welchen der Austritt der Brüche an Fontanellen und Nähten zu Stande kam. Es sind dies vorherrschend Meningocelen in Verbindung mit Hydrocephalie. Sie bilden indessen nicht die Regel. Ebenso wenig scheint Aplasie der Schädelknochen die Entstehung der Hirnbrüche zu befördern.

Spring in Lüttich, welchem wir eine sehr werthvolle Monographie über dieses Capitel verdanken (Brüssel 1853), hat die Entstehung der Hirnbrüche aus local begrenztem innerem Hydrocephalus herleiten wollen. Je nachdem der eine oder andere Hirnventrikel sich ausdehnte, sollte an der zunächst liegenden Schädelregion ein Knochenschwund und darauf folgendes Austreten des betreffenden Schädelinhaltes zu Stande kommen. Uebergänge vom normalen Verhalten zum Hirnbruche lassen sich nach dieser Theorie erblicken in Beobachtungen, wie die von *Heschl*, wo unter einer stark verdünnten Stelle des Scheitelbeins ein Defect in der Hirnsubstanz bestand, der durch eine mit dem Ventrikel communicirende Blase ausgefüllt wurde; so auch die von *Meschede*, bei welcher die entsprechende Stelle im Schädeldach nur einen membranösen Verschluss zeigte. Nicht wohl vereinbar ist mit dieser Theorie *Spring*'s Billigung der Ansicht von *Robert Adams*, dass nur die Meningocelen angeboren seien und die andern Formen sich unter der Wirkung forcirter Athembewegungen aus ihnen entwickeln. Es trete nach der Geburt Hirnsubstanz in den Bruchsack aus, was Hydrencephalocelen und in Folge Resorption der Flüssigkeit weiterhin reine Encephalocelen ergebe. Zur Stütze dieser Ansicht soll die Behauptung dienen, die Hirnbrüche

seien regelmässig mit Hydrocephalus verbunden, die aber durch nicht wenige gegentheilige Beobachtungen widerlegt wird. Auch in meinem Falle stand der wohlgeformte Schädel mit normalen Dimensionen in strengem Gegensatz zu den bekannten Wasserköpfen.

Die allgemeine und wirklich plausibelste Annahme für die Erklärung der Entstehung der verschiedenen Formen der Cephalocelen ist die, dass die Zeit der Entwicklung derselben für die specielle Form entscheidend sei, und zwar so, dass die Encephalocele einer spätern Bildungsperiode angehört, als die Hydrencephalocele und Meningocele, entsprechend der weitern Entwicklung des Gehirns.

Die Pathogenese dürfte überhaupt eine complexe sein, und ihr genaueres Studium nur auf embryologischem Gebiete von definitivem Erfolg. Ein nicht allzu seltenes Vorkommniss ist z. B. die Existenz angeborner Tumoren (Dermoidcysten, Lipome, Fibrome) an den classischen Austrittsstellen der Hirnbrüche und zuweilen eine Coincidenz mit denselben.

Der Fall, welcher mich zu der vorliegenden Mittheilung veranlasst hat, ist eine Meningocele von bedeutendem Umfang. Wie es gewöhnlich bei grossen Meningocelen der Fall ist, fand er sich am Hinterhaupt und zwar unterhalb des Höckers inserirt; er war, wie es ebenfalls fast immer der Fall, gestielt, und hatte die Form eines Sphæroids oder Ellipsoids. Da die äussern Decken mit Ausnahme der Gegend, wo sie sich zum Stiel verjüngten, sehr dünn, in grösserer Ausdehnung selbst durchscheinend waren, so wechselte die Geschwulst, je nachdem sie hing oder auf fester Unterlage ruhte, ihre Form; es ist deshalb auch unstatthaft, ihre Dimensionen in Längenmaassen anzugeben. Der Inhalt mag reichlich $^2/_3$ Liter betragen haben; das Volumen war nicht unerheblich grösser als das des keineswegs verkleinerten Kindskopfes. Es ist von Interesse, dass die Geschwulst ein Geburtshinderniss bildete, indem sie offenbar die Veranlassung gab, dass das Kind, welches keinerlei sonstige Formanomalien zeigte, trotz völlig normaler, sogar recht günstiger Beckenverhältnisse auf Seiten der Mutter, in Gesichtslage geboren wurde. Der Geburtsact war dem entsprechend ein mühsamer und protrahirter, namentlich noch bei dem Umstande einer ersten, rechtzeitigen Geburt. Die Geschwulst zeigte schon nach der Entbindung Sugillationen, kurz darauf blasige Erhebungen der Epidermis an den Stellen, welche beim Durchtritt durch das Becken einem stärkern Druck ausgesetzt waren, so dass bei der ungemeinen Dünnheit der Hautdecken ein Aufbrechen des Sackes zu befürchten stand.

Der Stiel war cylindrisch und hatte etwa 3 cm. Durchmesser; er war sehr kurz. An der Hinterhauptsschuppe fühlten sich die Ränder einer vertical gestellten oblongen Oeffnung von etwa 2 cm. Länge und sehr geringer Breite durch; sie wölbten sich leicht nach aussen. — Compression der Geschwulst, soweit sie ausführbar war, schien keinerlei Einfluss auf die vitalen Functionen auszuüben, wie Respirations- und Pulsmodificationen, Erbrechen u. s. w.; auch ein Anschwellen der Fontanellen wurde dabei nicht gefühlt.

Der Inhalt schien rein flüssig zu sein; fester consistente Massen waren nirgends durchzufühlen, auch nicht nach der zu diagnostischem Zwecke ausgeführten Probepunction von einigen Cubiccentimetern. Die Flüssigkeit war intensiv gelb gefärbt und enthielt ausser einem Albuminkörper auch Fibrin und Salze. Auf Zucker wurde nicht untersucht. Nach einigen Stunden liess sie ein wenig voluminöses Sediment fallen, welches ganz aus rothen Blutkörperchen bestand. Das specifische Gewicht war 1010. — Diese Zusammensetzung entspricht also ziemlich genau derjenigen der Cerebrospinalflüssigkeit. Der Blutgehalt rührte ohne Zweifel von dem Insulte her, welchen die Geschwulst unter der Geburt erlitten hatte.

Die Frage, ob ein operatives Vorgehen geboten sei, oder ob ein exspec-

tatives, resp. nicht operatives Verfahren sich empfehle, hing hier eng zusammen mit der andern, ob dem Kinde eine unmittelbare Gefahr drohe oder nicht. Die Vortheile des sofortigen Entfernens der Geschwulst bestanden zunächst in der leichtern Handhabung des Kindes, was namentlich des Säugens wegen von Bedeutung sein konnte. Da indessen die Mutter, welche in Cochinchina wohnt und sofort nach ihrer Herstellung unter Zurücklassung des Kindes dorthin abreisen wollte, selbst nicht säugen konnte, eine Amme aber zunächst nicht zu Gebote stand, so fiel diese Rücksicht im speciellen Fall nicht sehr ins Gewicht. Dagegen war bei den schweren Verletzungen der Wandungen mit Sicherheit vorauszusehen, dass der Sack binnen Kurzem platzen würde, und dann wäre nicht nur die rasche Erschöpfung des Kindes durch starken Verlust an Cerebrospinalflüssigkeit durch die Kopfspalte zu befürchten gewesen, sondern auch eine Infection mit nachfolgender Meningitis. — Wenn es endlich wahr ist, dass aus der reinen Meningocele sich allmälig durch Austreten von Hirnsubstanz eine Hydrencephalocele bilden kann, so hat die beförderliche operative Beseitigung der Erstern insofern eine præventive Bedeutung, als ein Hirnbruch im strengern Sinne gewiss für die Gehirnfunctionen misslichere Aussichten bietet, als der reine Wasserbruch.

Es hiess also in diesem Falle, ohne langes Zögern in radicaler Weise vorgehen. Bei günstigern äussern Verhältnissen, Säugung, Integrität der Geschwulstdecken etc. dürfte sich eher ein Zuwarten empfehlen; dahin ging, trotz obiger Einwendung, auch die Meinung der meisten Chirurgen von Paris (Société de Chirurgie, Sitzung vom 24. Juli 1889) bei Vorzeigung eines Falles ähnlicher Constitution.

Zu den übrigen Gefahren kommen für ganz junge Kinder diejenigen des meist sehr schlecht ertragenen Blutverlustes und ebenso der Anæsthesie. Es drängte sich deshalb auch noch die Frage auf, ob nicht auf unblutigem Wege Abhülfe zu leisten sei.

Die Behandlungsmethoden der Hirnbrüche waren allerdings von Alters her mannigfaltig, und *Spring* führt deren (1853) nicht weniger als 7 verschiedene auf, von denen das Haarseil, die einfache Incision und die Cauterisation von vornherein zu verwerfen sind, weil allfällige Erfolge reine Glücksfälle darstellen würden. Dasselbe gilt von vereinzelten anderweitigen Versuchen, wie Durchstecken glühender Nadeln. In Betracht kommen dagegen als unblutige Verfahren die Compression, die Punction und die Ligatur.

Bei kleinern Geschwülsten und namentlich bei Encephalocelen dürfte öfters ein Erfolg von ersterem Verfahren zu hoffen sein, wenn es in schonender Weise und mit vieler Consequenz ausgeführt wird. Dies geht auch hervor aus der sehr fleissigen und übersichtlichen Zusammenstellung von Dr. *G. Reali* (Zürich 1874), welcher ich bei diesen statistischen Bemerkungen folge. Von 6 mit Compression behandelten Meningocelen wurden 5 geheilt, von 7 Encephalocelen bei gleicher Behandlung 6 geheilt und 1 bedeutend gebessert; freilich war sie in 1 Fall mit partieller Exstirpation verbunden, in 1 andern mit Punction. Alle diese Fälle waren von relativ kleinem Volumen, Hühnerei- bis klein Apfelgrösse.

Die wiederholte Punction, sofern sie bei kleinen Meningocelen mit straffen, unversehrten Wandungen in Combination mit Compression in Anwendung gebracht wird, kann ebenfalls gelegentlich Resultate ermuthigender Art ergeben, vorausgesetzt, dass die nöthigen antiseptischen Cautelen beobachtet werden. Bei *Reali* kommen auf

11 zum Theil mehrmals punctirte Meningocelen 2 Heilungen und 1 Besserung; auf 13 Encephalocelen bei gleicher Behandlung ebenfalls 2 definitive Heilungen. Auch hier waren die geheilten Fälle kleinere Geschwülste, indessen diejenigen mit tödtlichem Ausgang gleichfalls nur der Minderzahl nach grosse.

Bei voluminösen, schlaffen Säcken fehlt die nöthige Elasticität der Decken, um eine bleibende Verkleinerung und schliessliches Schwinden der Geschwulst erhoffen zu lassen. Dagegen dürfte dieses Vorgehen sich ganz besonders bei kleinen Geschwulstformen mit festem und flüssigem Inhalt empfehlen, zum Theil aus Gründen, die wir sogleich zu besprechen Gelegenheit haben werden.

Die Ligatur für sich allein führt leicht zur Infection; doch hat auch sie bei *Reali* von 4 Meningocelen 2 geheilt, bei denen aber die Geschwulst nachträglich abgeschnitten wurde. Von 6 Encephalocelen kam nur Eine zur Heilung. Im Allgemeinen empfiehlt sich die Ligatur nur als Hülfsverfahren bei radicalern Methoden und in kurz dauernder Anwendung. — Auch die Abtragung vermittelst des Ecraseurs dürfte leicht zu Sepsis Veranlassung geben; der einzige von *Reali* verzeichnete, dahin gehörige Fall hatte tödtlichen Ausgang; dagegen verdient erwähnt zu werden, dass sämmtliche analog behandelte Fälle von Spina bifida (Meningocele spinalis) glücklich abliefen.

Die Excision endlich bezeichnet *Spring* geradezu als einen Kunstfehler, vom Standpunkte seiner Zeit wohl mit vollem Recht, da bei der fehlenden Antisepsis und auch sonst wenig vollkommenem Operationsverfahren ein schlimmer Ausgang meist vorausgesehen werden musste. Doch sind schon vor der antiseptischen Aera vereinzelte günstige Resultate dieser „tollkühnen" Operationsmethode nachzuweisen. Ein berühmter Chirurg ungefähr derselben Zeit stimmt für möglichste Schonung der Hirnbrüche, „da solche Individuen Jahre lang leben können, wenn sie nicht von einem Chirurgen umgebracht werden!"

Reali verzeichnet bei Encephalocelen drei Heilungen auf sechs exstirpirte Fälle, wobei in vier derselben eine falsche Diagnose zur Vornahme der Operation Veranlassung gab. Eine einzige exstirpirte Meningocele, die an der Schädelbasis sass, hatte einen unglücklichen Ausgang; auch hier wurde eine falsche Diagnose gestellt.

Wenn wir uns an den speciellen Fall und ihm in den Einzelnheiten analoge halten, so kann es wohl kaum zweifelhaft sein, dass bei den antiseptischen Vorkehrungen der Gegenwart die Excision allen andern Methoden unbedingt vorzuziehen ist. Es handelt sich um eine ausserhalb der Schädelhöhle befindliche seröse Cyste, deren Abtragung keinerlei bedeutende Gefahren für den Schädelinhalt nach sich ziehen kann, wenn die nöthige Sorgfalt beobachtet wird. Die Operation kann mit Rücksicht auf ihre Gefährlichkeit nicht einmal der Trepanation an die Seite gestellt werden, welche keineswegs mehr als ein gewagter Eingriff gilt.

Berücksichtigt man indessen die anatomischen Verschiedenheiten der Hirnbrüche, so wird immerhin auch in Bezug auf die Resultate, welche die Operation — ganz abgesehen von ihrem unmittelbaren Ausgang — verspricht, nicht jeder Fall gleiche Chancen bieten. Zunächst kommt dabei der Inhalt der Geschwulst in Betracht. Wenn sich Hirnsubstanz in grösserer Menge oder der Lage nach Hirntheile von besonderer functioneller Dignität in derselben vorfinden, so muss billig die Frage erhoben werden,

ob deren Abtragung nicht sehr missliche Folgen haben könne. Es wären neben unmittelbarer Lebensunfähigkeit Lähmungen, in andern Fällen eher Convulsionen vorauszusehen, wohl auch Störungen im Gebiet der Sinnesorgane, der Sprache oder der psychischen Integrität. Auf Ersatz für allfällige entfernte Functionscentren, sei es durch Regeneration, sei es durch functionelles Eintreten anderer Hirnpartien, dürfte beim Menschen keineswegs gerechnet werden, jedenfalls nicht mit nennenswerther Wahrscheinlichkeit und in ausgiebigem Maasse. (In den bekannten, durch Entfernung der Geschwulst geheilten Fällen enthielt der Sack stets nur ganz kleine Portionen Hirnsubstanz, die zu weitern Schlüssen in der gedachten Beziehung nicht berechtigen.) Darum wird vor Entschluss zur Abtragung der betr. Geschwülste möglichst genaue Diagnose in Bezug auf ihren Inhalt unerlässlich sein, und unter Umständen ihre Abtragung als das Leben vernichtend oder schwerwiegende Functionen compromittirend zu unterbleiben haben. In manchen solcher Fälle tritt dann eine zuwartende oder wenigstens conservativere Behandlung in ihr Recht und wohl auch nicht jedesmal ohne nennenswerthen Erfolg. Es ist hier der Ort, anzuführen, dass bei der vorangeschickten vergleichenden Besprechung der verschiedenen Operationsverfahren der Resultate bei Hydrencephalocele nirgends Erwähnung geschah, weil auf die 58 behandelten Fälle dieser Categorie kein einziger sicherer Erfolg anzuführen ist.

Dass übrigens auch Abtragung von Hirntheilen zunächst ohne schlimme Folgen überstanden werden kann, beweist mir ein Fall von *Perrier,* über welchen er in der genannten Sitzung der Société de Chirurgie berichtet. Er hatte eine Meningocele diagnosticirt, daraufhin die Excision vorgenommen und während derselben in der Geschwulst Grosshirnsubstanz und Kleinhirnsubstanz gefunden. Nach Entfernung des ganzen Gebildes trat keinerlei Lähmung noch andere von derselben direct abhängige Störung auf. Ob überhaupt keine Folgen sich einstellen werden, muss die fernere Zukunft lehren. — Uebrigens dürfte der im Bruchsack liegende Hirntheil öfters auch von zweifelhafter Functionsfähigkeit sein.

Für günstigen Erfolg der Excision bei eigentlicher Hydromeningocele sind die Beobachtungen nicht mehr Seltenheiten. So berichtet *Alberti* in Potsdam auf dem deutschen Chirurgencongress 1888, 7. April, über einen durch Punction und nachfolgende Excision glücklich geheilten Fall, der mit Hydrocephalie complicirt war; der Hydrocephalus verschwand auf drei Wochen, erschien indessen dann wieder. — *Bergmann* erwähnt in derselben Sitzung eines von ihm operirten Falles, der sehr rasch heilte. Noch zahlreicher sind die eine grosse Analogie bietenden Fälle von durch Excision geheilten Spina bifida.

Eine Contraindication für die Operation bildet natürlich die Complication mit anderweitigen schweren Missbildungen, welche an sich schon die Lebensfähigkeit in Frage stellen. Dieselben können sehr verschiedener Art und mehrfach bei Einem Individuum vertreten sein; auffällig ist indessen, dass sie nur ganz ausnahmsweise neben Meningocele sich finden. Es ist jeweilen Sache des behandelnden Arztes, abzuwägen, in welchem Maasse die betreffenden Complicationen den Werth, resp. die Aussichten einer Operation beeinflussen sollen.

Zum Schlusse erwähne ich noch in Kürze den Verlauf und Ausgang des geschilderten Falles, für den ich die Excision als indicirt und dringlich erachtete. Sie geschah

unter Assistenz zweier Collegen am 13. November vorigen Jahres, am Ende des fünften Lebenstages des sonst kräftigen und wohlgebildeten Kindes. Nach gehöriger Waschung, Rasirung der Geschwulst und benachbarten Kopfpartie wurde mittelst 1% Creolinlösung die Haut desinficirt und mit Aspiration etwa $^2/_3$ der Flüssigkeit entleert. Dieselbe Lösung wurde als wenig giftig zur Verwendung während der Operation gewählt; von einer Anästhesie wurde abgesehen, Beides mit Rücksicht auf die extreme Jugend des Kindes. Circa 1 cm. entfernt von der Insertion am Kopfe wurde rund um den Stiel eine Incision geführt, die indessen nur Schritt für Schritt vorrückte, da entgegen meiner Erwartung ausserordentlich viele Gefässe bluteten. Sie gehörten grösstentheils der Geschwulstwand an, welche von sehr erweiterten Venenästen durchzogen war. Nach etwa 20 Ligaturen auf einem ganz kleinen Terrain machte ich, womit hätte angefangen werden sollen, eine Massenligatur des Stiels auf Seiten der Geschwulst und trug dann den Rest desselben mit Leichtigkeit und in kurzer Zeit ab. Der Blutverlust war dem entsprechend kein ganz geringer, wurde indessen von dem Kinde verhältnissmässig gut vertragen; auch lässt er sich durch ursprüngliche Anlegung der Ligatur um den Stiel sehr beschränken und damit die Dauer der Operation. Die Wunde wurde in querer Richtung durch Knopfnähte mit Seide vereinigt und ein Jodoformverband angelegt, welcher am vierten Tage zuerst gewechselt wurde. Die Wunde war reactionslos; nach Entfernung einiger Nähte wichen an einer Stelle die Ränder oberflächlich etwas von einander; ein Ausfluss von Wundsecret oder Cerebrospinalflüssigkeit fand nicht Statt, trotzdem ein Versuch, knöchernen Verschluss durch Knochentransplantation oder Vereinigung des abgelösten Periostes nicht gemacht wurde;[1]) eine derartige Verlängerung der Operation wird auch selten wünschbar erscheinen, und ist wohl anzunehmen, dass eine bindegewebige Narbe nebst anfänglicher Schutzvorrichtung zur Sicherung gegen Recidive genügen wird, es sei denn, dass es sich um sehr weite Knochenlücken handle. In diesem Falle ist aber auch meist der Hirnvorfall so bedeutend, dass die Excision schon deshalb sich kaum empfehlen wird. — Ausser einer gewissen Schwäche traten nach der Operation keinerlei von derselben abhängige Störungen auf.

Am sechsten Tage stellte sich Durchfall ein, am siebenten gesellte sich ein einmaliges Erbrechen hinzu. Eine Amme wurde gesucht und am achten Tage nach der Operation gefunden, doch hatte das Kind nicht mehr die Kraft, die Brust zu nehmen, und starb Ende des neunten Tages, vierzehn Tage alt. — Die Wunde war mit Ausnahme einer kleinern Stelle, wo sich mehrere Ligaturen befanden, verheilt.

Trotz des ungünstigen Ausganges kann die Operation als solche immerhin zur Wiederholung in ähnlichen Fällen ermuthigen. Es dürfte zur Vermeidung der hier vorgekommenen Zwischenfälle sich empfehlen, wenn die Umstände es erlauben, einige Wochen zu warten, dem Kinde eine Amme zu sichern und einer grössern Blutung durch Anlegung einer provisorischen Massenligatur vorzubeugen. — Am Tode des Kindes war offenbar der dyspeptische Process Schuld; cerebrale Erscheinungen hatten sich keine gezeigt; namentlich ist gewiss das einmalige Erbrechen nicht als solche aufzufassen.

Eine genaue Untersuchung der Schädel- und Hirnverhältnisse durch Autopsie wurde nicht gestattet. Die einfache Sondirung der Knochenlücke nach Trennung der Narbe ergab eine noch bestehende Communication des Cystenrudiments mit dem Schädelinnern, ohne dass indessen die Sonde ohne grössere Kraftanwendung tiefer als bis wenig hinter den Defect im Schädel geführt werden konnte.

---

[1]) Eine sorgfältige Vereinigung des Periostes durch die Naht dürfte — wenn leicht möglich — doch in ähnlichen Fällen sehr am Platze sein, schon aus mechanischen Gründen. Red.



Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

Die Sommerferien werden gewohntermaassen unterbrochen durch zwei gesellige Zusammenkünfte, und die Herbstsaison eingeleitet durch einen gelungenen Gesellschaftsausflug nach Mariastein und Bad Ettingen (28. September).

Sitzung vom 3. October 1889.

Anwesend 25 Mitglieder und 3 Gäste.

Prof. *Kollmann* hält einen Vortrag **über den Einfluss der Schule auf die körperliche Entwicklung der Jugend.**

Die Anforderungen der Schule bringen in den Städten die Gesundheit des heranwachsenden Geschlechtes in schwere Gefahren. Es hat der Irrwahn nach und nach ganz Europa erfasst, dass langes Sitzen in der Schule dem Einzelnen und dadurch den Nationen unendliche Reichthümer in den Schooss werfe. Dieser Wahn hat sich wie Alles langsam entwickelt, ist aber jetzt gross und mächtig geworden. Millionen sind von ihm durchdrungen. Sie rufen beständig nach mehr Schulen, nach Schulen am Tag und Schulen bei der Nacht. Der neueste Ruf ist: keine Gassenbuben mehr! Die armen Jungen, die sich nach der Schulzeit auf den Gassen herumtreiben möchten, müssen eingefangen und dann noch auf ein paar Stunden an den Kleistertisch, den Schraubstock, die Drehbank gefesselt werden, „um in ihnen den Sinn für erwerbende Arbeit bei Zeiten zu wecken“.

Die Regierungen folgen dem unaufhörlichen Drängen, und wir sind noch nicht am Ende. Maasshalten thut endlich Noth. Unbefangene sehen die Gefahr; da und dort tönt ein Ruf nach Reformen. Noch kennt aber Niemand den Weg zur Umkehr.

Man übersieht heutzutage so häufig, dass Jugend etwas Werdendes, etwas sich Fortentwickelndes ist. Alle Organe, welche den reifen Organismus des Menschen zusammensetzen, sind bei den schulpflichtigen Kindern zwar vorhanden, aber noch im Wachsen begriffen, deshalb zart und weich in ihrer Zusammensetzung. Das gilt vom Auge, vom Gehirn, von dem Skelett und den Muskeln wie von dem Herz und seinen Gefässen und von den Organen für die Ernährung. Damit das Ganze gedeihe, braucht das junge Wesen Nahrung, Licht, Luft, Bewegung im Freien, Schlaf und geistige Ruhe. Wie steht es nun in den Städten mit diesen für das Gedeihen unerlässlichen Bedürfnissen?

Nahrung wird meist in ausreichender Menge geboten. Die Wohlthätigkeit sucht die hungernden Kinder selbst in den Schulhäusern auf. In manchen Fällen wird sogar zu viel geboten, namentlich in nervenerregenden Getränken. *Nothnagel* konnte es auf dem Congresse für innere Medicin im vorigen Jahre unter dem Beifall der zahlreich versammelten Aerzte als einen Krebsschaden unserer Zeit bezeichnen, dass man Kindern Wein und Bier bei Tische regelmässig verabreiche. Nicht minder wird in ganz Europa gesündigt durch starken Thee und Kaffee. Reizmittel passen nicht für Kinder.[1]) Doch abgesehen davon herrscht an ausreichender Nahrung in den Städten für die Schuljugend im Ganzen kein Mangel. Dasselbe gilt von dem Licht; vielleicht leisten darin die Schulhäuser schon etwas zu viel; wenigstens wurde jüngst von competenter Seite behauptet, in den Schulzimmern seien die zu grossen Fenster nicht ganz unschädlich für das Auge. Doch sei dem wie immer — jedenfalls herrscht kein Lichtmangel.

Dagegen herrscht Mangel an frischer Luft, es fehlt genügende Bewegung im Freien, es fehlen Schlaf und geistige Ruhe.

Ein erwachsener Mensch braucht in 24 Stunden im Durchschnitt 9000 Liter Luft, das macht 150 Eimer. Was ein Mensch sonst bei guter Ernährung an fester und flüssiger Nahrung braucht, nimmt durchschnittlich den Raum von drei Litern ein, beträgt also dem Umfang nach nur den dreitausendsten Theil des Volumens der Athemluft. Auf dieses

[1]) Siehe auch *Polmann, C.*, Nervosität. 3. Auflage. Bonn 1888. *Bunge, G.*, Die Alcoholfrage. 2. Auflage. Leipzig 1887; Lehrbuch der physiologischen und pathologischen Chemie. Ebenda 1887.



erstaunliche Luftbedürfniss gründet sich die Berechnung der Ventilationseinrichtungen für die Schulzimmer, Versammlungssäle u. s. w. (Siehe *Pettenkofer.*)

Wenn nun auch die Ventilation die nöthige Luftmenge in die Schulzimmer liefern sollte, so kommt sie den Kindern nicht in vollem Maasse zu gute, denn die Lunge kann in der gebückten Haltung nicht vollständig gefüllt werden, weil beim Sitzen sich der Raum für den Brustkorb verkleinert. Es gelangt also nie die erforderliche Luftmenge in die Lungen. So bleiben denn diese wichtigen Organe schwach und unvollkommen. Das ist ein schon lange erkannter Nachtheil der sitzenden Lebensweise, vor Allem des zu langen Sitzens in der Schule.

Die Bewegung im Freien ist für alle Vorgänge des Stoffwechsels unentbehrlich. Ich betone Bekanntes, wenn ich zunächst hervorhebe, dass die Circulation der Säfte durch die Bewegung des Körpers, durch die der Arme, der Beine und des Rumpfes unterstützt werden muss. Dieses Bedürfniss ist namentlich bei der Jugend mächtig, ja geradezu unwiderstehlich. Daher die flatterhafte Betriebsamkeit, die Freude an der Bewegung, am Laufen, Springen, Klettern, Werfen, Schlagen, Stossen, am Schreien, wodurch ebenfalls der Brustkorb bewegt wird. Ohne diese Bewegungen werden alle Organe schwächlich entwickelt, die Knochen, die Muskeln und das Herz.

Trotz dieser alten, schon lange erkannten Wahrheit wird die Jugend der Städte den ganzen Tag in die Schule und Abends an den Schreibtisch gefesselt, denn was an Turnen geboten wird, ist noch immer einem Medicament in homöopathischer Verdünnung vergleichbar.

Schlaf und geistige Ruhe sind unserer Jugend arg verkümmert aus verschiedenen Gründen. Die mangelhafte Circulation des Blutes in Folge des Stillesitzens und die damit gehinderte Athmung schädigen das Nervensystem. Die Producte des Stoffwechsels werden nicht genügend durch Haut und Lungen ausgeschieden und beeinflussen das Nervenleben in ungünstiger Weise. Dazu kommen die Schulsorgen, die Angst vor Strafe, vor Schande, die beliebten Strafaufgaben, Strafclassen u. s. w.

Nussbaum, der das Leben in München z. B. sehr genau kennt, erzählt, wie er die Knaben, die schon längst in das Bett gehörten, noch am Schreibtisch Abends um 9 Uhr antrifft, sie halten mit den kalten Händen den heissen Kopf, in den nichts mehr hineingeht. Aehnliches kommt auch anderwärts vor.

Doch um all' das kümmern sich die Schulfanatiker Europa's nicht im Geringsten. Die Jugend muss Bildung erringen. „Wir ventiliren ja Luft in Fülle, und wir bauen Turnhallen aller Orten," so rufen sie befriedigt aus.

Trotzdem werden die sonst frohen Kinder traurig, blass, hohläugig, sehen schlecht genährt aus, leiden oft an Kopfschmerzen, der Schlaf wird unruhig, es kommt selbst zu Schlaflosigkeit, zu rasch auftretender körperlicher und geistiger Ermüdung, der Appetit wird geringer, Palpitationen des Herzens treten auf, neuralgische Schmerzen verschiedener Art u. s. w. —: Neurasthenie nennen die Aerzte diese Erscheinungen.

Knaben und Mädchen leiden in gleicher Weise, die letztern vielleicht sogar mehr. Unter 600 Schülern eines Gymnasiums war in 30% das Nervensystem nicht normal, und die Störungen nahmen von Classe zu Classe mit Raschheit und Beständigkeit zu.[1]) Unter 310 Mädchen aus Volksschulen im Alter von 12—13 Jahren krankten 36% an Blutarmuth. Erfolgreich bekämpft wurden die Krankheitserscheinungen durch Unterbringung der Mädchen in Privatschulen, wo sie täglich nur drei Stunden Unterricht erhielten unter Einfügung entsprechender zum Herumtummeln im Freien benutzter Zwischenpausen. [2])

Durch die übertriebenen Anforderungen raubt man also dem heranwachsenden Geschlecht nicht allein die Luft, und den Schlaf und die geistige Ruhe, sondern man macht

---

[1]) *Erismann,* Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. Hamburg 1888. Nr. 10.
[2]) *Kunze,* Halle a. d. Saale.



ihm selbst das Blut aus den Adern schwinden. Jedes dritte Kind, das die Volksschulen der Städte besucht, ist in der Regel blutarm.

Selbst die Knochen verfallen der Zerstörung. Aerzte, welche mit den Rückgratsverkrümmungen sich beschäftigen müssen, erklären categorisch: Sollen die Kinder sich körperlich entwickeln, so kann dies nur geschehen durch das radicale Mittel der Beschränkung der Sitzzeit in der Schule. (*Baginsky.*[1])

Asyle werden gebaut, um jene armen Wesen vor gänzlichem Untergang zu retten, welchen die Schule die Knochen erweicht und zermalmt.

Von der Beschädigung des Auges soll hier nichts gesagt werden. Die Zunahme der Kurzsichtigkeit ist ein altes trauriges Lied, das Jeder kennt. Man beruhigt sich bei dem Gedanken, dass ja die Kinder in hygieinisch construirten Schulbänken eingeschraubt sind. Hat sich eine Familie diese hygieinische Bank erstanden, dann können die Kinder ruhig weiter sitzen bis tief in die Nacht hineiu, nun schadet's ja nichts mehr!

So sitzt das Uebel jetzt schon in der Familie. Handelte es sich bei Reformen der Schule nur um die Pädagogen und um die Behörden, da könnte wohl noch die Presse helfen, unterstützt von Versammlungen, Resolutionen u. dgl. mehr, allein das Uebel sitzt tiefer. Die Eltern sind froh, wenn sie die Kinder so lange als möglich vom Hals haben; die Opferfreudigkeit selbst der Mütter ist schon abgeschwächt, sie wollen der Kinder so lange es geht los sein, und die Staaten haben alle der Reihe nach dem vielseitigen Drängen nachgegeben und die Schule nicht blos zur Lehranstalt, sondern auch zu einer Kinderbewahranstalt gemacht. Und schon fängt sie an, auch Badeanstalt zu werden. Das Alles geschieht in der besten Absicht, aber gereicht der körperlichen Entwicklung zum Verderben, weil die Bewegung im Freien aufhört. Man erzieht also auf diese Weise nur körperliche Krüppel.

Dorfkinder, auch wenn sie in Fabriken arbeiten, entwickeln sich im Allgemeinen günstiger als die Stadtjugend.[2]) In Bezug auf harmonische Entwicklung des Körpers, d. h. in Bezug auf das richtige Verhältniss von Körperlänge, Brustumfang und Gewicht stehen die Stadtschüler sowohl hinter den Dorfschülern als auch hinter den Fabrikkindern zurück.

Das ist ein trauriger Unterschied der Erziehung zwischen Stadt- und Dorfschülern und die schärfste Verurtheilung des jetzigen Unterrichtssystems in Bezug auf Gesundheit. Trotz guter Nahrung und Wohnung und Ventilation und prächtiger Schulhausbauten und Turnanstalten entwickelt sich die Brust bei den Stadtschülern wesentlich schlechter als bei den Kindern der Landbevölkerung. Warum? Weil sich die Dorfjugend im Freien noch bewegen darf. Der anthropologische Verein des Grossherzogthums Baden hat eine umfassende Untersuchung der Rekruten seines Landes eingeleitet. Die bisher durch *Ammon* gefundenen Zahlen lehren, dass Leute mit sitzender Lebensweise die schwächste Brustentwicklung haben und gegen die Landwirthe und die im Freien lebenden Handwerker weit zurückstehen. Bei Zöglingen von Seminarien ist aber die Brustentwicklung noch geringer als bei Leuten mit sitzender Lebensweise.

Man sieht daraus, das Gedeihen des Körpers ist mehr von ausgiebiger Bewegung in frischer Luft abhängig, als von guter Nahrung und Wohnung. Ohne Freiheit der Bewegung keine gedeihliche Entwicklung des menschlichen Körpers. *Sonderegger* bemerkt in seinem Gutachten über die Errichtung eines hygieinischen Institutes sehr treffend: Die Gesundheit des Volkes sei das Capital der Capitale. Die durch übertriebenes Schulsitzen entstandene Vergeudung dieses Capitales wird selbst von den Besten noch kaum beachtet.

Man muss also noch mehr Zahlen aufeinander thürmen. Allmälig werden es dann

---

[1]) *Baginsky*, Wiener med. Wochenschr. 1888. Nr. 28.

[2]) Ueberzeugende Zahlen bei *Erismann* a. a. O., S. 408, gesammelt aus Beobachtungen an 40,000 Kindern beiderlei Geschlechts.

endlich Alle anerkennen müssen, was von den Lehrern vielfach bestritten und verneint, von den Aerzten aber immer wieder betont wird:

1. Das Vorhandensein abnormer Nervenzustände bei 30% der Stadtschüler in ganz Europa, so weit Untersuchungen vorliegen.

2. Die Zunahme der Neurasthenie mit den Altersjahren der Stadtschüler. In der ersten Classe fehlt sie, in den höheren Classen sind bei 19jährigen Leuten in Gymnasien schon 66% nachgewiesen worden. Die Schulbänke haben es erstaunlich weit gebracht!

Begreift man wohl die medicinische Academie von Paris, welche die öffentlichen Gewalten auf die Nothwendigkeit lenkt, das Regime der Schulanstalten den Gesetzen der Gesundheitslehre und den Erfordernissen der körperlichen Entwicklung des heranwachsenden Geschlechtes besser anzupassen. Sie dringt

1) auf Vermehrung der dem Schlaf gewidmeten Stunden;

2) auf Verminderung der für die Unterrichts- und Arbeitsstunden bestimmten Zeit;

3) auf Verwendung eines Theiles derselben für Erholung und Körperübungen.

Die oben erwähnten Schulkrankheiten kommen wie schon erwähnt in ganz Europa vor, die Schweiz nicht ausgenommen. *Fankhauser*[1] erwähnt im Jahr 1880 unter den Schulkrankheiten nicht nur die Kurzsichtigkeit nach den Zahlen *Pflüger*'s (Bern) u. A., sondern auch Congestionen nach dem Kopf (Kopfschmerz); nach *Guillaume* im Collége municipal in Neuenburg 40% und zwar 51% bei den Mädchen und 28% bei den Knaben; ferner den Schulkropf, allgemeine Ernährungs- und Verdauungsstörungen, Verkrümmungen der Wirbelsäule u. s. w.

Abhülfe thut überall dringend noth. Möchten doch die Behörden sofort mit einer Kürzung der Schulstunden eingreifen. Vier Stunden Vormittags sind unter allen Umständen zu viel. Man streiche zunächst wenigstens die vierte Vormittagsstunde, einige andere Stunden werden hoffentlich nachfolgen zum Heil der Jugend, die unser Trost und unser Hoffen.

In der Discussion wird dieser Vortrag bestens verdankt, und die Uebereinstimmung in vielen wesentlichen Punkten ausgesprochen.

Prof. *Hagenbach* rügt namentlich, dass die Lehrer den bestehenden hygieinischen Vorschriften über Schulaufgaben nicht nachkommen, wodurch eine Ueberbürdung der Schule an einzelnen Tagen entsteht. In diesem Punkte könnte die Gesellschaft vielleicht angreifen.

Prof. *Roth:* Der Vortragende hat der Schulbank zu viel Uebles nachgesagt; auch den Lehrern kann man der Aufgaben wegen keinen Vorwurf machen, weil sie ein gegebenes Pensum erfüllen müssen: die begabten Schüler lösen es leicht, die schwachen kaum. Er findet das Uebel in der heutigen ganz verkehrten Mode der Vielwisserei. Auch bemerkt er, dass nach *Thoma* und *Quételet* die Dorfjugend im 12. Jahre einige Centimeter kleiner sei als die Stadtjugend.

Prof. *Fehling* beklagt den Rückgang der weiblichen Jugend und tadelt die ganz unzweckmässige Haltung, zu welcher die Schülerinnen der hiesigen Töchterschule während der Schulstunden gezwungen werden.

Dr. *Oeri* weist nach, dass das Verhältniss der Dorfjugend zur Stadtjugend regionär ein wechselndes sei, und betont dann namentlich, dass die moderne Turntyrannei niemals das freie Spiel der Jugend ersetzen könne.

Dr. *Theoph. Lotz* macht auch auf den Einfluss der Heredität aufmerksam; er bringt die moderne Vielwisserei in Beziehung zur heutigen Demokratie, welche auch auf geistigem Gebiete alle gleich machen will.

Prof. *Kollmann* gibt die zu einer bestimmten Zeit bestehende grössere Länge der Stadtjugend zu, erklärt aber, dass dieser Grösse nicht auch der Thoraxumfang und die Entwicklung der Musculatur entspreche.

---

[1]) *Fankhauser,* Ueber Schulgesundheitspflege, Bern 1880, und Schweizerische Zeitschrift für Gemeinnützigkeit. 1879.

Die übrigen Voten der Herren *Hagenbach*, *Rütimeyer*, *Beck*, *Lotz*, *Oeri*, *Fehling*, *Roth*, *Kollmann* drehen sich hauptsächlich um die Frage, ob und in welcher Weise man gegen die Schäden der Schule vorgehen könne. Es wird beschlossen, die Angelegenheit im Auge zu behalten, und Prof. *Kollmann* wird später bestimmtere Anträge vorlegen.

Sodann hält Prof. *Kollmann* seinen zweiten Vortrag: **Ueber einen menschlichen Embryo vom Ende der 2. Woche ohne Allantois.**

Der Entwicklungsgang des Menschen schliesst sich bekanntlich eng an den der Wirbelthiere und namentlich der Säuger an. Gemeinsamkeit der Organisation ist so gross, dass es für Lehrzwecke erlaubt ist, die Entwicklung des menschlichen Auges und Ohres und fast aller Organe in Ermangelung von genügendem Material an einem Fisch oder Vogel, oder einem beliebigen Säugethier darzulegen. Allein das gilt doch nicht für alle Einzelnheiten. Bei manchen Fragen kommt eben doch specifisch menschlicher Entwicklungsgang in Betracht. Es gibt auch Unterschiede, welche zu der charakteristischen Organisation des Menschen gehören. So zeigt, so weit wir bis jetzt wissen, der Mensch eine auffallende Verschiedenheit in der Anlage jenes Organes, das die Verbindung der Frucht mit der Mutter herstellt. Früher war man auf Grund der erwähnten Uebereinstimmung des Entwicklungsganges der Ansicht, die Verbindung geschehe mit Hülfe einer freistehenden Allantois wie bei den Wiederkäuern, den Nagern, Fleischfressern u. s. w. — Namen vom besten Klang, wie *J. F. Meckel*, *C. E. v. Bær*, *Coste*, *Ecker* u. A. glaubten an jungen menschlichen Embryonen eine Allantois gesehen zu haben. Allein die neuern Untersuchungen lehren, dass man sich geirrt hat. *His* hat ein ganz anderes Verhalten gefunden, nämlich einen cylindrischen Strang, der schon in sehr früher Zeit besteht, äusserlich in gar keinem Punkt mit einer freien Allantois vergleichbar ist, und den er deshalb auch mit einem andern Namen, mit „Bauchstiel“, benannt hat. Diese neue Lehre hat schon wiederholte Angriffe erfahren, denn es lässt sich denken, dass es sehr verwickelte Verhältnisse sein müssen, die einen *C. E. v. Bær* u. A. so lange irre geführt haben, und dass ähnliche Bildungen immer wieder unter die Augen der Beobachter kommen werden. Die Entscheidung lässt sich nur durch sehr gut erhaltene Objecte herbeiführen.

Ich habe von Herrn Dr. *Perroulaz* in Bulle einen kleinen Embryo vom Ende der zweiten Woche erhalten, 2,5 mm. lang und mit 13 Ursegmenten versehen. Eine genaue Untersuchung hat ergeben, dass dieser Embryo keine Allantois besitzt. Er zeugt also mit andern in der jüngsten Zeit durch *Spee* (Kiel) beschriebenen Embryonen, die noch jünger sind als der Buller, für die Richtigkeit der Bauchstiellehre.

Es handelt sich aber trotz all' dieser Funde noch darum, den Grund aufzuzeigen, der so oft zu einer falschen Auffassung geführt. Was war es denn, das bis in die letzte Zeit den Beobachtern, und so zuletzt noch *von Preuschen*, eine freie Allantois vorgetäuscht hat? Die Antwort lautet: eine eigenthümlich hackenförmige Verbildung des hinteren Körperendes mit knopfförmigem Ende.

Ein in dieser Hinsicht lehrreiches Specimen verdanke ich dem Herrn Physicus *von Sury*. Es zeigt so starke pathologische Störungen, wie Ectopie des Herzens, Verkümmerung des Vorderkopfes u. s. w., dass die krankhafte Natur sofort in die Augen fällt, während dies bei andern Embryonen oft sehr schwer zu entscheiden ist. Dieser Basler Embryo trägt also zur Aufklärung wesentlich bei, weil er ein allantoisähnliches Gebilde zeigt, das aber in Wirklichkeit ein pathologisches Product — eine Missbildung ist.

Für weitere Einzelheiten verweise ich auf die in dem Archiv für Anatomie und Physiologie (Anat. Abtheilung) soeben erschienene Abhandlung mit dem Titel: Die Körperform menschlicher normaler und pathologischer Embryonen. Hierzu 1 Tafel.

Diese Mittheilung gibt mir aber hier, in diesem verehrten Kreise, noch willkommene Gelegenheit, öffentlich allen Collegen wärmstens zu danken, die mich schon seit lange mit werthvollem und lehrreichem embryologischem Material unterstützen, besonders nenne ich die Herren: *Aepli*, *Amsler*, *Bachmann*, *Beck* (Mengen), *Beckler* (Obersdorf), *Bieder*

(Basel), *Buri*, *Fehling*, *Fritsche*, *Haffter*, *Hœssli*, *Kæppeli*, *Lotz*, *Perroulaz*, *Rappaz*, *Reidhaar*, *Roth* (Basel), *Roth* (Winterthur), *Rœsl*, *Schlatter*, *Streckeisen*, *v. Sury*, *Tramêr*, *Vögtli*, *Widmer*. Mit dem Danke verbinde ich jedoch die Bitte an die nahen wie entfernten Collegen um ihre fernere Unterstützung durch embryologisches Material. Unter den in den ersten Wochen losgestossenen Früchten sind nämlich mehr als 80% entweder abnorm oder schon in utero macerirt und deshalb für die Untersuchung oft unbrauchbar. Der oben von *v. Preuschen* erwähnte Embryo ist nicht nur pathologisch, sondern auch gleichzeitig macerirt gewesen und hat dadurch namentlich die Beurtheilung irregeführt.

Am besten ist es für die Untersuchung, wenn das Material frisch in die Hände des Anatomen kommt, weil es dann noch gelingt, ganz bestimmte, mitunter zeitraubende Conservirungsmethoden anzuwenden. Ist dies nicht möglich, so sollen die Objecte 2—4 Stunden in Alcohol von 50% kommen (also halb Wasser und halb Weingeist), wobei die Menge der Flüssigkeit mindestens 250 gr. (¼ Liter) betragen soll. Etwas Schwenken des Glases ist vortheilhaft, damit neue Alcoholschichten mit dem Object in Berührung kommen. Nach 2—4 Stunden, es hängt dies von der Grösse des Embryo ab, giesst man den Weingeist ab und füllt mit der gleichen Menge einer stärkeren Lösung auf, nämlich mit Alcohol von 75° (= ⅔ Alcohol, ⅓ Wasser). In diesem Gemisch sollte dann möglichst bald die Versendung erfolgen, weil in der nächsten Zeit noch wiederholter Alcoholwechsel von demselben Concentrationsgrad nothwendig ist, um das Object für genaue Studien brauchbar zu machen. Für die Förderung der Entwicklungsgeschichte des Menschen gilt vor Allem die Devise: Viribus unitis. Nur mit Hülfe der ärztlichen Collegen, durch Sammlung des Materiales, ist das Ziel erreichbar.

In der Discussion hebt Prof. *Roth* den wichtigen Fortschritt, der in dieser Mittheilung liegt, hervor und bittet um genauere Mittheilung über die Insertion des Bauchstieles.

Prof. *Kollmann* ergänzt, dass der Dotterstiel sofort an das Endochorion gehe; eine Allantois existirt nicht.

Eine **Ausserordentliche Sitzung vom 10. October 1889,**
von 24 Mitgliedern besucht,
beschäftigte sich mit der **obligatorischen Krankenversicherung,** in specie mit einer Zuschrift der vom Grossen Rathe zur Begutachtung eines Gesetzesentwurfs über dieselbe eingesetzten Commission: sie betrifft im Wesentlichen den Tarif.

Sitzung vom 17. October 1889.

Anwesend 25 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Emil Burckhardt* weist einen **Rhinolith** vor, den er kürzlich extrahirt hat.

Dr. *Emil Burckhardt* hält einen Vortrag **über Endoscopie.**

Die heute gebräuchlichen Instrumente zur Endoscopie werden ihrer Construction nach in zwei Hauptgruppen eingetheilt: A. in solche, bei denen das Licht von aussen her mittelst Reflector in das Innere des Instrumentes geworfen wird; B. in solche, bei denen das Licht sich im Innern des Instrumentes selbst befindet. — Zur ersten Gruppe gehören die *Grünfeld*'schen Instrumente nebst ihren verschiedenen Modificationen; zur zweiten die *Nitze*'schen und *Leiter*'schen Instrumente. (Instrumente werden demonstrirt.)

Meinen Erfahrungen nach genügen das gerade offene sowie das gerade gefensterte Endoscop *Grünfeld*'s vollständig zur endoscopischen Untersuchung nach der *Grünfeld*'schen Methode. Zur Untersuchung der Blase ist jedoch allen *Grünfeld*'schen Instrumenten weit überlegen das *Nitze*'sche Cystoscop; es wird deshalb letzteres heutzutage bei Blasenuntersuchungen fast ausschliesslich angewandt.

Bei der Untersuchung verfahre ich folgendermaasen: Mittelst grossgeknöpfter Bougie wird vorerst die Urethra abgetastet, unmittelbar nachdem Pat. urinirt hat (Urinuntersuchung in drei gesonderten Portionen). Durch diese Vor-

untersuchung wird das Caliber des einzuführenden Endoscops bestimmt. Letzteres ist principiell möglichst gross zu nehmen. Gestattet nun die Enge des Orific. urethr. ext. die Einführung eines grossen Calibers nicht, so wird Orific. ausgiebig gespalten und zwar immer bis zur obern Insertion des Frenulum. Ich benütze stets zur ersten Inspection der Urethra einen Tubus von Nr. 24 Charrière. Irgend einen therapeutischen oder operativen Eingriff mache ich bei der ersten Untersuchung niemals; letztere soll lediglich nur die Feststellung der Diagnose sowie der bezüglichen Therapie bezwecken. Wird die endoscopische Untersuchung auch auf die Blase ausgedehnt, so bediene ich mich hier ausschliesslich zweier Instrumente: 1) des *Nitze*'schen Cystoscopes, 2) des *Grünfeld*'schen geraden, vorn abgeschrägten und mit Planglas verschlossenen Endoscopes. Ich pflege mit erstgenanntem Instrumente in erster Linie zu untersuchen, und, wenn es mir nicht gelingt, mich vollständig zu orientiren, so trachte ich mittelst des zweiten Instrumentes das Bild zu vervollständigen. Stärkere Blutungen hindern jeden Einblick. Cocain ist bei der ersten Untersuchung der Urethra nicht zulässig; die Schleimhaut wird durch dasselbe bezüglich ihrer Farbe und ihres Volums verändert; ist jedoch einmal die endoscopische Diagnose gestellt, dann steht seiner ausgiebigen Anwendung (20% Lösung) nichts mehr entgegen. — Ich untersuche principiell nur in liegender Position des Patienten und habe dabei noch nie üble Zufälle, Ohnmachten etc. erlebt. Assistenz ist bei Vornahme operativer Eingriffe erwünscht und bequem, jedoch nicht unumgänglich nothwendig. Das Instrumentarium zur Vornahme therapeutischer und operativer Eingriffe ist im Wesentlichen das von *Grünfeld* angegebene, doch habe ich einzelne Ergänzungen und Abänderungen vorgenommen, die mir wünschenswerth und nützlich erschienen. (Instrumentarium wird demonstrirt und ebenso dessen Anwendung, letztere an endoscopischen Abbildungen.)

Als Lichtquelle zur urethralen Endoscopie benütze ich ausschliesslich das electrische Licht in Form des *Schütz*'schen Diaphotoscopes oder in neuester Zeit in Form des noch intensiver leuchtenden und auch bequemern *Stein*'schen Beleuchtungsapparates. (Apparate werden demonstrirt.)

Uebergehend zur Beschreibung der endoscopischen Befunde bei normaler Harnröhre und Blase wird gezeigt, dass die Einstellung der verschiedenen Urethralabschnitte gänzlich verschiedene Bilder gibt, d. h. es wechselt die Form der Centralfigur in typischer Weise, so dass durch die blosse Besichtigung sofort der eingestellte Theil erkannt werden kann. Die Befunde an der Leiche können nicht verwerthet werden, da sie durchaus andere Bilder geben. Wie mich zahlreiche Untersuchungen belehrten, sind im Cadaver die endoscopischen Bilder alle gleichmässig mattweiss, ohne erkennbare Details; die Centralfigur erscheint gewöhnlich als klaffende Oeffnung in der Mitte des Gesichtsfeldes, der Colliculus ist schlaff und collabirt. (Folgt die Demonstration der endoscopischen Bilder der einzelnen Harnröhren- und Blasenabschnitte. — Ausserdem wird die Handhabung des *Nitze*'schen Cystoscopes am Blasenphantom demonstrirt.)

Prof. *Socin* bemerkt, dass die Endoscopie der Blase eine grosse Uebung und technische Fertigkeit erheische. Die Deutung des erhaltenen Bildes sei nicht immer leicht und könne zu Irrthümern Veranlassung geben. Aus diesen Gründen werde das neue Verfahren, so werthvoll es auch sei und trotz den grossen Fortschritten in dessen Technik, Mühe haben, sich allgemeine Verbreitung zu verschaffen. Ganz anders stehe es um die Endoscopie der Harnröhre, welche viel leichter auszuführen und einfachere Bilder gebe. Es sei daher die Pflicht eines jeden Arztes, welcher mit urethralen Krankheiten sich beschäftige, das Verfahren sich anzueignen. Denn dasselbe ermöglicht nicht nur eine exactere Diagnose, sondern auch eine rationellere und erfolgreichere Therapie. Ganz besonders gelte das für die Behandlung der chronischen Urethritis.

Die Sitzung schliesst mit der Aufnahme der Herren Dr. *C. Hübscher* und Prosector Dr. *von Lenhosék* zu ordentlichen Mitgliedern.



Gesellschaft der Aerzte in Zürich.

3. und letzte Sommersitzung den 20. Juli 1889 im Hörsaale der geburtshülflich-gynæcologischen Klinik. [1])

Präsident: Prof. *Eichhorst.* — Actuar: Dr. *A. Huber.*
Als Gast anwesend: Herr Dr. *Haffter* in Frauenfeld.

I. Prof. *Wyder:* **Demonstrationen.**

1) Vorweisung einer faustgrossen, gelappten, elephantiastischen Geschwulst, welche sich von den kleinen Labien und der Clitoris einer 37jährigen Frau im Verlauf von 4 Jahren entwickelt hatte, nachdem bereits vor 5 Jahren eine pflaumengrosse Geschwulst gleichen Charakters und Sitzes anderwärts abgebunden worden war.

Die Patientin befand sich zur Zeit der Operation im VII. Schwangerschaftsmonate und wurde die Indication zur sofortigen Abtragung mit dem Messer gestellt: 1) wegen des stärkern Wachsthumes der Geschwulst während der Gravidität; 2) wegen der starken ziehenden Schmerzen in der Vulvargegend.

Vollkommen glatter Verlauf der Operation (bei welcher Clitoris und kleine Labien, ausgezogen durch das Gewicht des Tumors, mit abgetragen wurden) und der Reconvalescenz. Schwangerschaft nicht alterirt.

2) Vorlegung eines mannskopfgrossen multiloculären Ovarialkystoms, herrührend von einer 52jährigen laparotomirten Frau. — Der Tumor hatte einige, übrigens leicht lösliche Adhärenzen mit Netz und vorderer Peritonealwand eingegangen, entstammte der linken Seite. Rechtes Ovarium wenig vergrössert, ebenfalls cystös degenerirt, mit entfernt. — Vollkommen glatte Reconvalescenz.

Der Tumor zeigt deshalb besonderes Interesse, weil sich an der mitentfernten Tube ein kleiner Appendix zeigt, welcher sich bei näherer Untersuchung als III. rudimentäre Tube erweist.

3) Vorstellung einer 28jährigen Virgo, bei welcher 10 Tage vorher wegen eines Rundzellensarcoms, ausgegangen von der Höhle des Corpus uteri die vaginale Totalexstirpation vorgenommen worden war.

Bei der Patientin, stets profus und unregelmässig menstruirt, bestand seit Februar ein starker fœtider Ausfluss. Im März wurde in der Klinik ein kleinapfelgrosser, weicher, in Gangränescenz befindlicher Polyp abgetragen, welcher an der vordern Wand der Uterushöhle breiartig inserirte, mit dem untern Segmente den äussern Muttermund passirt hatte. Abtragung schwierig: theils Enucleation, theils Auskratzung mit dem scharfen Löffel. Die im pathologischen Institut vorgenommene microscopische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst, zellenreich, aus sarcomverdächtigem Gewebe bestand.

Pat., aufgefordert, sich von Zeit zu Zeit wieder in der Anstalt zu zeigen, trat am 26. Juni mit profusen Blutungen und starkem Ausfluss, fleischwasserähnlich, daselbst wieder ein. Der obere Theil der Scheide war ausgefüllt durch eine faustgrosse, weiche, gangränescirende Geschwulst, welche aus dem weit geöffneten Muttermund herausgewachsen war, diffus von der Uterusinnenfläche entspringend. Entfernung des in der Scheide befindlichen Theiles der Geschwulst, partielle Ausräumung der Uterushöhle behufs Verkleinerung des über faustgrossen Uterus. Sorgfältige Desinfection.

Am 10. Juli vaginale Totalexstirpation, welche wegen Enge der Scheide und des Introitus eine vorausgängige Spaltung des Dammes nöthig machte. Nachher Operation leicht. Partielle Resection des vordern und hintern, verdächtig aussehenden Vaginalgewölbes.

Ideale Reconvalescenz. Nie Fieber. (Pat. wurde am 8. August geheilt entlassen.)

[1]) Eingegangen den 11. November. Red.

4) Vorführung einer 19jährigen Virgo, welche am 26. Juni laparotomirt worden war. Es war vor der Operation der Uterus retroponirt gefunden worden und fühlte man vor demselben, mit ihm und dem Blasendach verwachsen, einen kindskopfgrossen, prall elastischen, glattwandigen Tumor. Weil das l. Ovarium nicht gefühlt worden war und man vom Tumor aus nach der linken Seite hin im l. Scheidengewölbe einen deutlichen Strang fühlte, wurde die Diagnose auf Ovarialkystom, vielleicht dermoidaler Natur, complicirt durch Pelviperitonitis, diagnosticirt. (Es hatten vor der Operation peritonitische Symptome und zeitweise leichtes Fieber bestanden.) Bei der Laparotomie zeigte es sich, dass ein linkseitiger Pyosalpinx, mit dem Blasenfundus und der vordern Uteruswand durch breite Adhäsionen verwachsen, vorlag. Beide Ovarien waren, in feste Adhäsionen eingebettet, nicht ausschälbar. Dagegen gelang es den Tumor theils mit dem Messer, theils durch stumpfe Gewalt zu entfernen.

Nach der Operation bestand eine flächenhafte Blutung aus dem Blasendach: deshalb Jodoformgazetamponade des Cavum vesico-uterinum. Schluss der Bauchwunde bis zum untern Wundwinkel, durch welchen der Jodoformgazestreifen herausgeleitet wurde.

Die ersten paar Tage nach der Operation bestanden Zeichen beängstigender Natur: Kalte Nasenspitze, kühle Extremitäten, Dyspnoe, Erbrechen, Delirien. Puls bis zum 4. Tage immer klein, frequent, am 3. Tage einmal fast unzählbar. Fieber nie vorhanden. Am 4. Tage Entfernung des Jodoformgazestreifens. Beim Herausziehen desselben entleert sich aus der Bauchhöhle eine mässige Quantität dünnflüssigen lackfarbenen Blutes.

Von da ab sofortiger Nachlass aller bedrohlichen Erscheinungen; rapides Sinken der Pulsfrequenz.

Pat. befindet sich zur Zeit der Vorstellung völlig wohl und wurde am 25. Juli geheilt entlassen.

Die stürmischen Symptome der ersten vier Tage sind offenbar zurückzuführen theils auf interne Blutung, theils auf Jodoformintoxication.

5) Fall von Bauchhöhlenschwangerschaft im X. Monate, geheilt durch Laparotomie.

Pat., 37 Jahre alt, hat zwei Mal geboren, das erste Mal vor 13, das zweite Mal vor 8 Jahren. Im Anschluss an die letzte Geburt hat sie offenbar eine puerperale Infectionskrankheit (Fröste, starke Schmerzen in abdomine) durchgemacht.

Anfang September vorigen Jahres starke Blutung nach zweimonatlicher Cessation der Menses (angeblich Abort). Dann Periode dauernd ausgeblieben. Längeres Krankenlager, hauptsächlich bedingt durch starke Schmerzen im Unterleib. Ende Januar verspürte Pat. zum ersten Mal Kindsbewegungen, welche bis zum 16. April bestanden, dann aufhörten. Fortwährend Schmerzen. Der consultirte Arzt, welcher fœtale Herztöne deutlich gehört haben will, wollte Ende Mai, nachdem er den Fruchttod diagnosticirt hatte, mit Bougies die Geburt einleiten, was nicht gelang. — Deshalb Ueberführung in die Klinik am 1. Juni.

Da in der Klinik keine bedrohlichen Symptome sich zeigten, wurde Pat. längere Zeit beobachtet, schliesslich aber doch, da Schmerzen fortwährend anhielten und deutlicher Kräfteverfall sich einstellte, am 6. Juli zur Laparotomie geschritten. Man hatte vor derselben neben dem leeren Uterus nach links zu einen über mannskopfgrossen, undeutlich fluctuirenden, glattwandigen, etwas beweglichen Tumor gefühlt, nach rechts von diesem, durch eine leichte Furche von ihm getrennt, einen zweiten, höher hinaufragenden, von unregelmässigen nicht näher definirbaren Contouren, ebenfalls beweglich. — Beide Tumoren auch bei der innern Untersuchung fühlbar, schienen mit dem Uterus in Zusammenhang zu stehen.

Unmittelbar nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentirte sich zwischen den Därmen

in Schädellage eine ausgetragene, in leichter Mumificirung befindliche Frucht, welche an der ganzen Körperoberfläche durch eine z. Th. schwer abziehbare fibrinöse Schwarte mit der Nachbarschaft (Därmen, Netz, Beckenperitoneum) verklebt war. Kopf in der rechten Beckenhälfte, hatte mit dem links gelegenen Fruchtsack den Uterus sammt Ligamentum latum nach vorn verschoben. Ausschälung der Frucht aus den Verwachsungen. Resection eines grössern Stückes von Netz. — Die Nabelschnur des Kindes ging zu dem links gelegenen, mannskopfgrossen Tumor, welcher nach hinten stellenweise mit dem Rectum, nach vorn mit der hintern Platte des ligamentum latum, nach oben z. Th. mit der Blase verwachsen war, mit einem grössern Segmente aber frei in die Bauchhöhle sah. Derselbe bestand aus Placenta und den ihr eng anliegenden Eihäuten. Auf der vordern Fläche verlief die Tube völlig intact. Die Exstirpation des Tumors aus seinen Verbindungen machte grössere Schwierigkeiten, gelang aber schliesslich vollständig.

Nach Tamponade von zwei Höhlen, nämlich derjenigen, wo der Kindskopf gesessen hatte und der Excavatio vesico-uterina mit Jodoformgaze, wegen parenchymatöser, auf anderem Wege nicht zu stillender Blutung, Schluss der Bauchwunde. Jodoformgazestreifen durch den untern Wundwinkel herausgeleitet.

In den ersten paar Tagen nach der Operation leichte Jodoformintoxicationserscheinungen, welche nach Herausnahme der Gazestreifen zurückgingen. An dem untern Wundwinkel des Bauchschnittes etablirte sich in der Folgezeit eine Fistel, welche communicirte mit den Stellen, wo der Kopf und der Fruchtsack im Douglas gesessen hatten. Allmälig nahm die Secretion derselben ab (z. Th. unterhalten durch Suturen, welche ausgestossen wurden) und konnte Pat. am 28. September völlig geheilt entlassen werden, nachdem sie schon seit vielen Wochen ausser Bett zugebracht hatte.

Es handelt sich, wie aus der Beschreibung ersichtlich, um eine primäre Bauchhöhlenschwangerschaft mit Ruptur des Fruchtsackes und Austritt des Kindes in die Bauchhöhle.

6) Vorstellung einer 22jährigen Virgo, laparotomirt wegen abgesackten peritonitischen Exsudates.

Seit Mitte Januar bemerkte die früher nie erheblich krank gewesene Patientin eine stetig fortschreitende Zunahme ihres Leibesumfanges. Menstruation, früher stets regelmässig, war seit Mitte December 1888 völlig ausgeblieben. Schmerzen in abdomine nie vorhanden. Hauptbeschwerden: Abmagerung, Schwächegefühl, in letzter Zeit Engbrüstigkeit.

Die Untersuchung ergibt in Nabelhöhe einen Leibesumfang von 93 cm. Das Abdomen wird stark vorgewölbt durch eine das Abdomen völlig ausfüllende, nicht deutlich abgrenzbare Resistenz von gleichmässiger Oberfläche und deutlicher Fluctuation. Dieselbe lässt sich nach unten bis zur Symphyse deutlich verfolgen, scheint aus der Beckenhöhle zu entspringen. Die Percussion ergibt überall gedämpften Schall mit Ausnahme der Gegend des Colon ascendens, transversum und descendens. Die Seitenlage ändert die Percussionsgrenzen nicht. Auscultation negativ.

Der Uterus lässt sich bei der innern Untersuchung nicht deutlich abgrenzen. Ein Zusammenhang mit der Geschwulst ist nicht nachweisbar. Im hintern und rechten Scheidengewölbe fühlt man derbe, knollige, nicht verschiebliche Resistenzen. Eine anderweitige Organerkrankung nicht nachweisbar. (Lungen frei.) Die Diagnose schwankt zwischen Ovarialkystom und abgesacktem peritonitischem Exsudat.

Bei der Probeincision entleert sich eine grosse Quantität einer leicht klebrigen, leimfarbigen Flüssigkeit, welche einem glattwandigen Hohlraume entstammt. Derselbe, eine fast 1 cm. dicke, fibrinöse Wandung zeigend, hatte die Intestina völlig nach hinten und oben verschoben. — Von der obern Bauchwand liess sich die Sackwandung eine Strecke weit losschälen, wobei sich zeigte, dass dieselbe nichts anderes war als das gleichmässig verdickte Peritoneum parietale et viscerale. — Im Becken fühlt man, in diesen glattwandigen Hohlraum hineinragend, mehrere völlig unbewegliche Höcker und Resistenzen

von verschiedener Grösse, hauptsächlich seitlich vom nicht deutlich durchfühlbaren Uterus.

Nach partieller Resection der Sackwandung wird dieselbe in die Bauchwunde eingenäht, letztere jedoch nicht geschlossen und der Hohlraum mit Jodoformgaze ausgestopft. (Operation am 22. März.)

Im Verlaufe der Monate hat der Druck der Därme die hintern und obern Sackwandungen vor sich hergetrieben und ist letztere, ursprünglich völlig gefässlos, stark vascularisirt worden, zeigt jetzt granulirende Oberfläche. Dadurch ist der fast 2 Liter fassende Hohlraum fast völlig verschwunden. Man bemerkt zur Zeit der Vorstellung eine ovale, ca. 15 cm. lange, in der Mitte 8—10 cm. breite Bauchwunde, in deren Niveau eine leicht unebene, granulirende Fläche sich findet. Sie wird gebildet von den mit einer dünnen vascularisirten fibrinösen Schwarte überzogenen Därmen. Seitlich und nach oben sind die Bauchwandränder leicht unterminirt; aus dem Becken schiessen üppige Granulationen, welche die Beckenhöhle fast völlig ausfüllen. — Die ganze Fläche producirt reichlich Eiter. — Täglich Irrigationen mit Carbolsäure und nachfolgender Jodoformbehandlung.

Das Befinden der Patientin hat sich seit der Operation wesentlich gebessert, obschon sie jeden Abend leichtes Fieber hat. Seit Wochen bringt sie, mit festem Verbande versehen, den Tag über ausser Bett, meist im Freien zu.

Circa 14 Tage vor der Vorstellung hat sich eines Tages auf der Granulationsfläche eine Darmfistel etablirt, welche mit Catgut verschlossen, jetzt partiell geheilt ist, nur noch wenig flüssigen Koth auf Druck entleert.

Die microscopische Untersuchung der exstirpirten Sackwandung ergibt, dass dieselbe Tuberkel enthält.

Der deutliche Zusammenhang des Hohlraumes mit den knolligen Resistenzen im Becken lässt die Möglichkeit einer primären tuberculösen Erkrankung der Beckenorgane (wahrscheinlich der Tuben) mit secundärer tuberculöser Peritonitis zu. Aus der Anamnese spricht dafür der Umstand, dass die früher regelmässige Menstruation ausblieb, bevor eine Zunahme des Abdomens beobachtet wurde.

Die Einnähung der resecirten Sackwandung in die nicht geschlossene Bauchwunde hatte den Zweck, eine ausgiebige Jodoformbehandlung der tuberculösen Peritonitis zu ermöglichen, über welche ja aus der Literatur scheinbar gute Resultate vorliegen.

Behufs völligen Verschlusses der Darmfistel wird Patientin der chirurgischen Klinik überwiesen.

(Zur Zeit der Abfassung des Referates, 9. November 1889, ist der Zustand der Patientin fast unverändert derselbe geblieben.)

7) Vorstellung einer Patientin, bei welcher bei Defectus perinei II. Grades die Dammplastik nach *Lawson Tait* mit bestem Erfolge ausgeführt worden war. (Originalreferat.)

II. Die Herren Prof. *Gaule* und DDr. *Leuch* und *Oehninger* werden in die Gesellschaft der Aerzte aufgenommen.

Referate und Kritiken.

Ueber die Erkrankungen der Macula lutea der Netzhaut.

Dissertation von *Ernst Meyer*, Zürich. — 1889.

Die Arbeit enthält eine werthvolle Ergänzung der bisherigen Kenntniss der Maculaerkrankungen. Besonders beachtenswerth sind die Capitel über senile und traumatische Affectionen. Es ist durch eine Reihe von sorgfältigen Beobachtungen nament-

lich aus der Privatpraxis des Herrn Prof. *Haab* festgestellt, dass es eine circumscripte meist kleinfleckige Erkrankung der Macula lutea ret. gibt, die als Alterserscheinung aufzufassen ist. Der anatomische Sitz wird ins Pigmentepithel der Retina verlegt. Der Visus wird erheblich beeinträchtigt. Es ist daher wichtig, dass z. B. Staarkranke früh, d. h. zu einer Zeit, wo noch genügender ophthalmoscopischer Einblick ins Auge möglich ist, einer exacten Inspection mit dem Augenspiegel unterzogen werden, damit nicht nach der Operation Arzt und Patient durch eine unerwartet schlechte Sehschärfe überrascht werden. Fünf auf den Grundlagen des *Haab*'schen ophthalmoscopischen Skizzenbuches nach der Natur aufgenommenen Zeichnungen dienen zur Erläuterung des Textes. Ebenso interessant sind die mitgetheilten Beobachtungen von traumatischen Macula-Affectionen. Neben der allgemein bekannten *Berlin*'schen Retinaltrübung, die in der Peripherie der Netzhaut ihren Sitz hat, beobachtete Prof. *Haab* zu wiederholten Malen nach Contusionen des Bulbus eine analoge Trübung in der Gegend der Macula lutea. Diese ist vorübergehend, hat gute Prognose. In andern Fällen führt das Trauma zu einer bleibenden circumscripten Erkrankung der centralen Netzhautpartie (Lockerung des Pigmentepithels mit consecutiver Atrophie desselben). Bemerkenswerth ist die sich ergebende Thatsache, dass die Verletzung (Contusion, Perforation des Bulbus, Eindringen eines Fremdkörpers ins Auge) durchaus nicht direct die Macula lutea zu treffen braucht, sondern dass z. B. selbst in der Peripherie sitzende Splitter die erwähnte Erkrankung zur Folge haben können (auch hiezu fünf Zeichnungen). — Die übrigen mitgetheilten Fälle sind Macula-Affectionen bei Orbitalerkrankungen, anämischen Zuständen und dann noch einige ätiologisch nicht scharf zu rubricirende Fälle.

Den Grund dieser grossen Vulnerabilität der Macula lutea ret. sieht Verf. in der hohen physiologischen Function resp. in der angestrengten Thätigkeit der centralen Netzhautpartie. *Pf.*

Untersuchungen und Beobachtungen über die Aetiologie und die Kenntniss der Purpura hæmorrhagica.

Von *L. Letzerich*. Leipzig, Vogel, 1889. 32 Seiten. Preis 1 Mark.

Was Andere vor ihm vermuthet, hat *Letzerich* an zwei ausgesprochenen und schweren Fällen von Morbus maculosus direct nachgewiesen, dass derselbe nämlich durch einen specifischen Bacillus hervorgerufen werde. Verfasser hat die Entwicklungsverhältnisse desselben genau beobachtet, wozu er um so bessere Gelegenheit hatte, als der eine Patient er selber war. Die Bacillen finden sich namentlich in den Blutflecken und besonders massenhaft in der Leber, in welcher ihre Entwicklung schubweise vor sich zu gehen scheint; sie bewirken durch ihre Ansiedelung an denjenigen Stellen, an denen die dichotomische Verzweigung der Capillaren stattfindet, einen chemischen Einfluss auf das Bluteiweiss, das sich in eine gelatinöse Substanz umwandelt und Circulationsstörungen hervorruft, welche zu den Blutaustritten führen. — Injectionen der Reinculturen rufen bei Kaninchen eine hämorrhagische Purpura hervor. Der Verlauf der Krankheit ist meist ein langwieriger, bei schweren Fällen selten unter 9 Monaten. Die Behandlung hat das Hauptgewicht auf Erhaltung der Körperkräfte durch reichliche flüssige Nahrung (Kemmerich's Fleischpepton) zu legen; daneben sind Mineralsäuren, Ergotin, Eisenchlorid, Mundspülungen mit Kali chloric. empfohlen, eine Wiesbadenercur und Eisenpräparate zur Förderung der ebenfalls langsamen Convalescenz. *Trechsel.*

Die Schwitzbäder in physiologischer und therapeutischer Beziehung.

Von *Anton Frey*. (Sammlung klinischer Vorträge von *R. v. Volkmann*, Nr. 332. 25. Februar 1889.) — 24 Seiten.

Die Schwitzbäder üben durch die Modification der Temperaturverhältnisse (Steigerung), der Herzaction und der Athmung (Beschleunigung) und mittelbar der hämostatischen Verhältnisse einen tiefgehenden Einfluss auf die Stoffwechselvorgänge. Im Urin finden



sich die festen Bestandtheile vermehrt, namentlich Harnstoff und Harnsäure; die Wasserausfuhr ist unmittelbar nach den Bädern vermindert, dann aber Tage lang vermehrt. Diese Vermehrung der Umsatzproducte geht grossentheils auf Rechnung der Fettsubstanz vor sich. Ferner zeigen sich sämmtliche Innervationsvorgänge gesteigert. Durch die starke Wasserabgabe durch die Haut wird die entsprechende Function der Lungen und Nieren entlastet. Die therapeutische Verwendung dieser Einflüsse lässt sich zunächst bei sog. Erkältungskrankheiten verwerthen, die aber in Wirklichkeit meist Infectionskrankheiten sind; die erhöhten vitalen Functionen wirken zerstörend und eliminirend auf die Infectionsstoffe ein. Harnsäure- und Milchsäureablagerungen werden zur Resorption und Ausscheidung gebracht. In der Entfettungstherapie spielen die Schwitzbäder eine namhafte Rolle; ebenso sind sie ein mächtiges Agens bei Herzkrankheiten zur Erhaltung der Compensation durch Entlastung der Herzfunction. Blutstauungen in den verschiedensten Organen: Leber, Magen, Milz, Nieren, Lungen, erfahren durch sie eine günstige Beeinflussung und selbst in diätetischer Hinsicht sind sie von Werth. Contraindicationen sind Fieber, Consumption und degenerative Vorgänge am Herzen und den Gefässen. *Trechsel.*

Die Phosphaturie.

Von *Alexander Peyer.* Sammlung klinischer Vorträge von *R. v. Volkmann.* Nr. 336. 15. April 1889.) — 28 Seiten.

Diese unabhängig von primären Erkrankungen der Harnorgane auftretende Affection scheint wesentlich durch nervöse Störungen der Nieren bedingt zu sein, wie sie sich auch oft bei neurasthenischen Individuen findet; in ätiologischer Beziehung verdient ausserdem vorausgegangener oder in chronischer Form bestehender Tripper angeführt zu werden. Die therapeutischen Bestrebungen haben sich deshalb auch hauptsächlich nach den causalen Momenten zu richten; die Prognose scheint übrigens, der Casuistik (und den Erfahrungen des Ref.) nach zu schliessen, nicht sonderlich erbaulich zu sein. *Trechsel.*

Vorlesungen über die Krankheiten der Harnorgane.

Von Prof. *Ultzmann.* Herausgegeben von Dr. *Brink.* 2. Heft. Wien, Breitenstein, 1889.

Ultzmann ist vor Kurzem gestorben und man muss seinem langjährigen Assistenten besten Dank wissen, dass er es unternommen hat, „das Wichtigste und Werthvollste" aus den Vorträgen, die *Ultzmann* an der Poliklinik in Wien über die Krankheiten der Harnorgane gehalten, zusammenzustellen und seinen vielen Zuhörern und Schülern zur Erinnerung zu erhalten. Im vorliegenden zweiten Heft werden abgehandelt: Die Functionsstörungen der Blase (I. Cystospasmus, II. Incontinenz, Enuresis, III. Insufficienz, Parese der Blase, IV. Spasmus sphincteris vesicæ), dann Pathologie und Therapie der Urethritis anterior; Fremdkörper in der Harnröhre und Stricturen der Harnröhre.

Roth (Winterthur).

Ueber Asthma nervosum.

Von Dr. *Hermann Schmidtborn,* Stabsarzt in Mainz. Sammlung klinischer Vorträge von *R. v. Volkmann.* Nr. 328. Leipzig, Breitkopf & Härtel. 1889. Preis 75 Pf.

Ein Krampf der Lungenarterien bis in die Capillaren liegt den Erscheinungen zu Grunde. Die Neigung zu demselben ist gegeben durch angeborene oder erworbene Anlage. Der Reiz erfolgt durchweg als Reflex.

Dieser Reflex geht aus meist von den Luftwegen, besonders häufig von der Nasenschleimhaut, gelegentlich auch von andern Theilen des Körpers; auch Gemüthsbewegungen vermögen einen Anfall hervorzurufen. „Das Asthma reiht sich somit ätiologisch der Epilepsie an und die Auffassung desselben als Reflexkrampf zählt jetzt wohl die meisten Vertreter." *Seitz.*

Ueber den Unterricht in der medicinischen Klinik zu Greifswald.

Von Prof. Dr. *Friedrich Mosler*, Geh. Medicinalrath. Sonderabdruck aus „Klinisches Jahrbuch I". Verlag von Julius Springer in Berlin.

Die grosse Fülle dessen, was ein Studirender der Medicin jetzt zu bewältigen hat, lässt es als keine müssige Frage erscheinen, wie er wohl seiner Aufgabe am besten nachzukommen vermöge. Da wird die Darstellung, in welcher Art an verschiedenen Orten der Unterricht eingerichtet ist, ein Mittel sein, die den Umständen angepassten Fortschritte in der Lehrmethode ausfindig zu machen. Jedenfalls hat sich ergeben, so in der Greifswalder Klinik wie jetzt wohl allenthalben, dass das Selbstschauen und Mithandeln der Studirenden obenan stehen müsse. *Seitz.*

Bedeutung des Mundspeichels.

Von *Sticker*.

Der Verfasser verfügt über eine ungewöhnliche Belesenheit und stellt so ziemlich Alles zusammen, was über den Speichel gesagt worden ist. Der Darstellung fehlt allerdings die Knappheit und Uebersichtlichkeit, die wir von eigentlich wissenschaftlichen Arbeiten fordern, dafür enthält sie Manches aus der ältern Literatur, was man sonst nicht findet und was nicht uninteressant zu lesen ist. *J. G.*

Cantonale Correspondenzen.

Aargau. Zwei interessante Fälle aus der Landpraxis. Am 4. August, Nachts 12 Uhr, fiel ein ca. 45jähriger Mann kopfüber über eine ca. 12 Fuss hohe Mauer auf eine harte Strasse und blieb dort bewusstlos ca. 1 Stunde liegen. Um 1 Uhr untersuchte ich den soporösen Kranken. Aus dem linken Ohr floss oder sickerte beständig Blut. Sensorium ganz benommen, der Verunglückte stöhnte ab und zu. Keine Lähmungserscheinungen, Pupillen gleich weit. Puls verlangsamt. Verordnung: Eiskappe auf den Kopf.

Am 5. Status idem. Blutung aus dem Ohr dauert fort und in der Tiefe ist eine weisse Masse sichtbar, welche für Gehirnmasse imponirt. Mit der Sonde wird etwas herausbefördert, welches ganz der weissen Hirnsubstanz ähnlich ist. Die Blutung dauert diesen Tag noch fort, um sodann in einen serösen Ausfluss überzugehen. Nun tritt auch Erbrechen auf, jedoch nicht regelmässig; Stuhl ins Bett. Patient kommt nicht zu sich, lallt nur unverständlich und stöhnt fortwährend. Dieser Zustand dauerte ununterbrochen bis zum 16. August fort, ohne dass das Sensorium oder die Sprache wiedergekommen. Während dieser Zeit wurde der Patient gefüttert und versagte nichts. Endlich am 17. August kehrt die Sprache allmälig zurück, doch verworren, Patient kann sich an nichts erinnern. Noch fernere zwei Wochen bedarf es, bis er sich wieder orientirt, wo er sich befindet. Die Sprache und das Gedächtniss stellen sich vollständig ein. Noch einige Zeit bestand Rauschen im Ohr, aber nicht einmal Uebelhörigkeit ist zurückgeblieben.

Am 29. November 1888 wurde ich zu einer Jungfrau gerufen, welche behauptete, einen Knochen verschluckt zu haben.

Sie litt an Schluckbeschwerden und starker Absonderung von Speichel, dem hie und da etwas Blut beigemengt war. Die Schmerzen waren höchst beängstigend, selbst das Schlucken von Flüssigkeit ging kaum; sie regurgitirte wieder.

Bei der Inspection des Rachens konnte kein Fremdkörper wahrgenommen werden. Auch bei der erst am dritten Tage möglichen Laryngoscopie konnte kein Fremdkörper nachgewiesen werden. Ein zugezogener College konnte bei der besten Beleuchtung ebenfalls keinen Fremdkörper entdecken.

Die Behandlung war palliativ. Ruhe, Eispillen, Eiscravatte, flüssig-schleimige Nahrung. Am 14. December wurde die Patientin geheilt aus der Behandlung entlassen, in

der Annahme, der Fremdkörper habe nur oberflächliche Verletzungen verursacht und sei per vias naturales unbemerkt abgegangen.

Hie und da berichtete die Kranke, welche sichtlich abmagerte, dass sie doch noch beim Genuss fester Speisen ein leichtes Kratzen im Halse verspüre.

Am 21. November 1889 kommt dieselbe zu mir und zeigt mir einen platten Knochen, welchen sie in der vergangenen Nacht ausgehustet habe, nachdem ca. 8 Tage vorher eine Halsentzündung vorausgegangen sei; also fast nach Jahresfrist!

Der Knochen ist eine platte scharfkantige Tafel, ca. $1^1/_2$ cm. lang und 1 cm. breit.

Wo hat dieser Fremdkörper gesteckt? [1])

Menziken, 29. November 1889. *G. Merz*, Bezirksarzt.

Antikritik. Ueber die Contagiosität der Lepra. Dans la livraison du 15 Septembre du „Correspondenz-Blatt für Schweizer-Aerzte" le docteur *E.-G.* (*Erni-Greiffenberg*) discute mon opuscule: Sur les causes de la propagation de la lèpre (over de oorzaken der verspreiding van de Lepra etc.) qui dernièrement a été publié à La Haye. A la fin de son écrit le docteur *E.-G.* dit: „Die von Dr. *Landré* angeführten Fälle haben darum keine Beweiskraft, weil sie aus einem endemischen Gebiete stammen, wo Jeder Lepra bekommen kann, ob er in Berührung mit Leprösen gewesen sei oder nicht. — So ändert also die Schrift von Dr. *Landré* nichts an der gegenwärtigen Sachlage; bis triftigere Gründe kommen, wird man allgemein Lepra als nicht ansteckend ansehen." C'est contre les mots: „Endemische Gebiete, wo Jeder Lepra bekommen kann," que je m'oppose d'une manière énergique.

Ce n'est pas une tâche facile de se prononcer sur les causes qui donnent naissance à cette maladie; mais ma longue expérience pendant un séjour de 22 ans à Surinam, où j'ai été membre de la commission pour l'inspection des personnes soupçonnées d'être atteintes de la Lèpre, et où j'ai été chargé de la visite sanitaire, dans les écoles de la ville de Paramaribo, m'autorise en quelque sorte de me prononcer péremptoirement à ce sujet: notez bien que cette visite dans les écoles se fit principalement en vue d'éloigner les enfants chez lesquels on découvrit les premiers symptômes de la lèpre. (De la contagion — voir ci-dessous.) Par les faits que j'ai observés j'ai la conviction que la lèpre ne se propage que par la contagion. La petite brochure que je viens de publier, est un avis adressé aux habitants de Surinam, le titre l'indique; elle ne contient pas un détail de toutes les preuves qui m'ont amené à me prononcer si catégoriquement: mon opinion à ce sujet a formé la base sur laquelle mon fils a formulé une thèse qu'il a défendu à Utrecht en 1867, et qui deux ans plus tard a été publié à Paris, sous le titre: De la contagion seule cause de la propagation de la lèpre, par le docteur *Ch. L. Drognat-Landré.* Ce mémoire est un long plaidoyer (80 pages) en faveur de la contagion, et contre l'hérédité et l'origine autochtone de la lèpre, et qui jusqu'à ce jour n'a pas été réfuté par des raisons solides.

Si par la désignation de „maladie endémique" nous comprenons une maladie propre à certains pays, maladie d'origine autochtone qui prend sa naissance dans le pays même, nous déclarons qu'elle n'est pas applicable à la lèpre dans les différentes contrées où elle est plus ou moins répandue. Si la science n'avait pas réussi de guérir la syphilis, il y aurait lieu de croire que cette affection aurait présenté dans certains endroits, ainsi que la lèpre, l'aspect d'une maladie soit-disant endémique.

L'histoire de la lèpre à Surinam qui a été traitée longuement dans le mémoire précité, est d'une haute valeur et plein d'enseignements pour l'étude de cette affection. Vers la moitié du XVII siècle on commença à importer des nègres de l'Afrique, et avec les nègres on importa la lèpre. — A en croire les auteurs, il paraît que ceci a eu lieu dans toute l'Amérique. — Un développement spontané de la lèpre n'a jamais eu lieu parmi les Indiens, les aborigènes du pays.

---

[1]) In einer Falte des Schlundkopfes; vielleicht zwischen Mandel und hinterem Gaumenbogen? Red.



Quant aux Européens et leurs descendants dans la colonie, il est évident qu'il ne peut être question d'hérédité, il ne peut non plus être question d'un développement autochtone chez des individus qui vivent dans les meilleures conditions hygiéniques, et chez lesquels on ne peut accuser ni le climat, ni le sol, ni la nourriture; ils sont cependant souvent exposés au contact des lépreux, surtout quand les symptomes sont encore peu prononcés. Ajoutez à cela que la plupart des Européens vivent dans un commerce familier avec des négresses. — Les cas des femmes européennes, atteintes de la lèpre, sont à peine connues dans la colonie; mais il n'est pas rare que de jeunes enfants de parents européens qui n'ont jamais connu la lèpre dans leurs familles, soient atteints de cette maladie. — Pour tous ces enfants il peut être démontré qu'ils ont été en contact avec des lépreux, soit par négligence, soit à l'insu des parents. Chez ces enfants l'existance de la lèpre ne peut être expliquée que par la contagion. Pendant les années que j'ai exercé la médecine à Surinam, il arriva douze fois que des enfants de parents européens furent atteints de la lèpre; chacun de ces cas ont été considéré séparément dans le mémoire de mon fils (pages 51—57). La plupart de ces cas démontrent indubitablement que la lèpre se communique par un attouchement immédiat des taches de la peau. Il suffit d'en citer quelques-uns:

2me cas. — Une petite fille d'un major en retraite allait à l'école chez une veuve européenne. Cette dame avait un fils, chez lequel on avait observé des taches sur la peau, mais que l'on croyait inoffensives; il se trouvait toujours à l'école de sa mère parmi les autres enfants. Quelque temps après, les premiers indices de la lèpre se déclarèrent chez la fille du major; mais le malheur ne s'arrêta pas là; l'enfant communiqua la maladie à sa mère, puis à son père, et enfin à une petite fille dont nous parlerons plus tard. (Voyez le 4me cas.)

4me cas. — Dans la famille d'un officier supérieur il y avait plusieurs enfants, dont un seul, une fille, fut atteinte de la lèpre. Etant toute jeune encore, cette fille passa la plus grande partie de ses jours avec l'enfant du major dont nous avons parlé dans le 2me cas.

7me et 8me cas. — La fille d'un avocat ayant perdu sa mère fut allaitée par une négresse. Elle eut souvent pour compagne une petite fille à peu près du même âge, enfant d'une homme riche, membre du conseil colonial. Ces enfants étaient dans leurs jeux d'enfance continuellement en contact avec un garçon nègre, qui avait des taches sous la forme de psoriasis (que *Willan* a nommé avec raison: Lepra vulgaris.); il fut envoyé plus tard à la léproserie. Les suites funestes de ce contact continuel ne se firent pas attendre, car à l'âge de seize ans la fille de l'avocat avait la lèpre très prononcée. Elle mourut jeune. Mais aussi chez la compagne de sa jeunesse, les premiers symptômes se firent sentir à l'âge de onze à douze ans; elle succomba à l'âge d'environ vingt ans: victimes de cette triste maladie.

Les exemples, d'ailleurs, de l'importation de la lèpre dans les contrées où cette maladie était auparavant inconnue, ne manquent pas: nous pouvons citer l'importation de la lèpre à Madère, aux îles Canaries et aux Azores, où avant la prise de ces îles par les Portugais, cette maladie n'était pas connue chez les aborigènes; l'importation de cette maladie à l'île Maurice à la fin du siècle dernier, et celle au Nouveau-Brunswick en 1815 par un seul individu. Il y a une vingtaine d'années que la lèpre fut importée aux îles Sandwich et s'y manifesta avec une telle violence que le gouvernement prit la résolution de séquestrer tous les lépreux à l'île inhabitée Molokaï, et c'est là que le père jésuite *Damien* mourut victime de son dévouement, et qu'après lui le prêtre missionnaire *Conrady* fut atteint de cette affreuse maladie. Même en Norwège où la lèpre est très répandue, les faits observés tant par *Holmsen* que par d'autres, prouvent que l'importation de cette maladie dans les lieux, qui auparavant en étaient exempts, se fit toujours par l'intermédiaire de lépreux.

Mais si la lèpre est contagieuse comment se fait-il que le contact soit si souvent inoffensif? De même qu'il a été prouvé expérimentablement que le syphilis n'est conta-

gieux que dans la forme primaire et secondaire. J'ai depuis longtemps la conviction que la lèpre n'est contagieuse que dans le stade des macules de la peau. Mon fils dans son mémoire, à la page 61, dit avec juste raison: „on n'est nullement autorisé à rejeter l'existence d'un virus par la seule raison que le contact n'est que rarement funeste, car pour la syphilis c'est tout à fait la même chose. Combien de personnes n'ont pas été impunément en contact avec des syphilitiques? Dans les hôpitaux des vénériens on ne voit non plus que les gardiens soient infectés: argumentation dont on se sert toujours pour démontrer que la lèpre n'est pas contagieuse."

Tout en remerciant mon confrère, le docteur *E.-G.*, de l'attention particulière qu'il a bien voulu accorder à ma petite brochure j'ai tout lieu de croire que, s'il avait connu plutôt le travail de mon fils — dont je lui offre aujourd'hui un exemplaire — il n'aurait pas désapprouvé mes conclusions à l'égard de la contagion de la lèpre.

La Haye, Septembre 1889. *Chs. Landré,* père.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Am 6. Januar 1890 wird in Zürich **ein bacteriologischer Curs für practische Aerzte** seinen Anfang nehmen. Dauer 4 Wochen. Anmeldungen bis spätestens 4. Januar an Dr. *Roth,* hygieinisches Institut.

— In der „Revue méd. de la S. R." (1889, Nr. 11) beschreibt Collega *Kummer* in Genf einen Fall von **Totalexstirpation der Patella** (wegen tuberculöser Ostitis) mit gänzlich erhaltener, auch activer Beweglichkeit im Kniegelenk. Die operirte 25jährige Patientin marschirt 4—5 Stunden täglich, ohne zu hinken oder zu ermüden; sie kann niederknien, Treppensteigen etc. wie eine Gesunde. — Die Vereinigung der Wunde nach Excision der Kniescheibe geschah in der Weise, dass das lig. patellae einerseits mit der fascia lata, anderseits mit dem fibrösen Ende des Vastus internus vernäht wurde (starke Seide). *Kummer* empfiehlt warm, bei tuberculöser Erkrankung der Patella möglichst rasch die Totalexstirpation dieses Knochens zu machen, anstatt die beste Zeit mit Auskratzen u. dgl. zu verlieren, indem die erstere Operation — früh genug ausgeführt — die Beweglichkeit und Gebrauchsfähigkeit des Kniegelenkes kaum wesentlich beeinträchtigt, während eine conservative Behandlung das Uebergreifen der Erkrankung auf's Gelenk mehr oder weniger riskire.

Ausland.

— Den 28. November 1889 starb in Jena an einer Pneumonie **Richard von Volkmann.**

„Ueber seinen Lebensgang kennen wir die folgenden Daten: Er war geboren zu Leipzig den 17. April 1830, sein Vater ist der bekannte Physiologe *Alfred Wilhelm Volkmann.* 1857 habilitirte sich der Verstorbene in Halle und wurde 1867 zum ordentlichen Professor der Chirurgie daselbst ernannt.

Was *von Volkmann* der medicinischen Wissenschaft, vor Allem aber der modernen Chirurgie geleistet, ist nicht möglich auf dem engen uns zugemessenen Raume namhaft zu machen. Ihm verdankt die Chirurgie vor Allem die frühe und consequente Nutzbarmachung der Antisepsis; seine für letztere ins Feld geführten Waffen gehören zu den schneidigsten und überzeugendsten, die überhaupt geführt wurden. Seine grossartigen mit der Antisepsis erzielten therapeutischen Erfolge fallen in jene Zeit, wo die Skepsis noch überall an der *Lister*'schen Entdeckung zehrte, und wo es galt, das Licht der Antisepsis recht hell erleuchten zu lassen, auf dass es überall das chirurgische Wissen und Können fruchtbringend durchdringe.

In dem alten Operationssaale der Hallenser Klinik controlirten die berufensten Chirurgen der Gegenwart das Wirken des grossen Klinikers, trafen sich die Aerzte aus allen Ländern, um die Principien der Antisepsis in Thaten umgesetzt zu lernen.

Weltbekannt ist die durch *Volkmann* begründete „Sammlung klinischer Vorträge", wo er eine schöne Zahl seiner eigenen Arbeiten sowohl selbst wie durch seine Schüler niedergelegt hat. Aber was sind sie gegenüber den Vorträgen und Leistungen in der Klinik? Wer je das Glück hatte, den berühmten Verstorbenen sprechen zu hören, wird mit uns einig gehen, dass sein oratorisches Talent, seine Genialität, seine operative Meisterschaft den Worten jenen Zauber verliehen, dass sie sich unauslöschlich dem Geiste der Zuhörer einprägten.

Seine bedeutendsten wissenschaftlichen Arbeiten sind: „Die Krankheiten der Bewegungsorgane" im *Pitha-Billroth*'schen Handbuche und die 1875 erschienenen „Beiträge zur Chirurgie".

Dass der Verstorbene unter dem Pseudonym Richard Leander auch dichterisch thätig war, ist bekannt. Wir schliessen diesen Nachruf mit seinen eigenen Worten:

„Doch schon fühl' ich's ebben;
Mein Tag geht zur Wende;
Bald ist er zu Ende!
Wer kennt dann die Stätte?
Geruhigt im Bette
Fliesst wieder die Fluth!"

Kaufmann.

— **Resorbirbare Drainröhren** kann man sich nach der Vorschrift von Dr. *Weeks* leicht selbst darstellen aus Arterien von Rindern. Die ausgelösten und von ihren Anhängseln befreiten Gefässe werden in Wasser gesotten, über Glasstäbe gespannt, dann 10 Minuten in 1% Sublimatlösung getaucht und in 95% Alcohol aufbewahrt. Sie sollen gänzlich reizlos sein und in circa einer Woche resorbirt werden.

— **Antiseptische Eigenschaften des Caffeeinfus.** Dr. *Lüderitz* hat (vide „Berl. Klin. W.") im Berliner hygieinischen Institute durch genaue Untersuchungen festgestellt, dass der Caffee (in der Weise wie er zum Getränke bereitet wird) entschiedene antiseptische Eigenschaften besitzt. Es ist bekannt, dass Caffeepulver zum antiseptischen Wundverband empfohlen und gebraucht wurde. Es zeigt sich nun, dass auch das gewöhnliche Caffeeinfus, zu Nährgelatine gesetzt, die Entwicklung von Bacterien hemmt, und dass Bacterien in reinem wässrigem Infus zu Grunde gingen.

Die Frage, welchem chemischen Bestandtheile desselben diese Wirkung zukommt, ist noch nicht mit hinreichender Exactheit zu beantworten; das Coffeïn ist sicher dabei nur unwesentlich betheiligt, etwas mehr vielleicht die Gerbsäure, in erster Linie aber wahrscheinlich die beim Rösten des Caffee entstehenden empyreumatischen Substanzen (Caffeon). Interessant ist auch, dass in offenen Tassen stehen gelassener Caffee noch nach sechs Tagen sich als nahezu keimfrei erwies.

Der Genuss einer Tasse schwarzen Caffee's nach copiöser Mahlzeit ist also nicht ohne und hemmt vielleicht gewisse abnorme Gährungsvorgänge. Zusatz von Cognac oder Kirsch ist aber Hyperantisepsis.

— **Zuckerbäckerkrankheit.** Unter diesem Namen beschreibt *Rod. Mendez* eine Berufskrankheit und citirt die Mittheilungen ähnlichen Inhalts von *Poucet* (Paris) und *Albertin* (Lyon). Diese entwickelt sich bei Personen, welche mit Syrupen und Zuckerlösungen zu thun haben, an den Nagelgliedern der Finger, im wesentlichen als Combination von Onychia und Paronychia. Die Nagelglieder werden verdickt und abgeplattet. Die Umgebung des Nagels ist geröthet, berstet und führt zu Pustelbildungen. Bei Aussetzung der Beschäftigung trat Heilung ein; bei Wiederaufnahme derselben recidivirte die Krankheit nicht, so lange der Patient sich mit dem Kneten und Teigen beschäftigte; die Affection kam aber wieder, sobald seine Finger mit Zuckerlösungen in Berührung kamen.

(D. med. Woch., Nr. 45.)

— Der Schmerz bei **Brandwunden** soll sofort nachlassen, wenn man dieselben mit dem kräftigen Strahle eines kohlensauren Syphons überströmen lässt. (Monit. thér. 1889; 12.)

— **Codex medicamentarius internationalis.** Der internationale therapeutische Congress, der im August d. J. in Paris tagte, berieth über die Herstellung eines Codex medicamentarius internationalis. Die gefassten Beschlüsse dürften weitere Kreise interessiren. Sie gehen dahin, dass:



1. Ein Codex geschaffen werde, in welchem die Beschaffenheit, Zusammensetzung und Dosirung der überall gebräuchlichen wirksamen Heilmittel enthalten ist;

2. Soll darin eine gleichmässige Benennung der überall aufgenommenen officinellen Heilmittel stattfinden, damit Aerzte und Apotheker in den verschiedenen Ländern sowohl beim Verschreiben als beim Anfertigen des Receptes eine genaue Kenntniss derselben besitzen und auch in der Literatur sich zurechtfinden;

3. Soll überall das Metersystem und Grammgewicht eingeführt werden;

4. Soll, wenn der Codex hergestellt sein wird, eine internationale Pharmacopœ durch die von den Regierungen zu ernennenden Delegirten ausgearbeitet werden.

Stand der Infections-Krankheiten.

	1889	Scharlach	Masern	Varicellen	Pertussis	Typhus	Diphtherie und Croup	Erysipelas	Puerperalfieber	Ophthalmo-Blennorrhoe	Dysenterie	Rubeola
Zürich u. Aussengem.	17. XI. - 23. XI.	2	24	1	—	2	3	—	—	—	—	—
	24. XI. - 30. XI.	3	46	4	3	—	6	—	—	—	—	—
	1. XII.- 7. XII.	3	43	4	2	4	19	1	—	—	—	—
Bern	17. XI. - 23. XI.	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—
	24. XI. - 30. XI.	5	1	—	—	4	1	—	—	—	—	—
	1. XII.- 7. XII.	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Basel	24. XI. - 30. XI.	9	—	7	4	4	2	1	1	—	—	—
	1. XII.- 7. XII.	4	—	1	1	6	1	2	—	—	—	—

In Zürich fehlt in der zweiten Woche der Bericht von Hottingen.

In Bern ist nachträglich zu berichtigen: vom 3.—9. November 4 Scharlachfälle, je 1 Fall von Diphtherie und von Typhus.

Briefkasten.

Allen lieben Collegen mit und ohne Weib und Kind: Sorgenfreie, fröhliche Weihnachten!

DDr. *Ladame*, *J. A. Prévost*, *P. Binet*, Genf, Prof. *Senn*, Milwaukee: Besten Dank. — Dr. *H. K.* auf dem indischen Ocean: Herzlichen Dank für den Gruss aus der Welt des ewigen Frühlings und der äquatorialen Hitze. — So eine Hand voll Schneeflocken, wie sie hier jetzt herumfliegen, möchte ich Ihnen als Stirnkühler gönnen. — Vergessen Sie zur Zeit Ihrer Musse in Padang oder Batavia das „Corr.-Blatt“ nicht. — Dr. *F.* in Th.: Optische Störungen der Art, dass z. B. ein Kreis als Ellipse, ein Quadrat als ungleichartiges Rechteck nachgezeichnet wird, können ja gewiss aus Meridianasymmetrie hervorgehen; die übrigen, gemeldeten Erscheinungen lassen sich aber nicht durch Astigmatismus erklären, sondern müssen — soweit sie nicht ins Capitel „Ungeschicklichkeit“ gehören, doch wohl eine andere, ganz besondere Ursache haben. Der Begriff: „Formenblindheit“ dürfte aus Analogie mit andern ähnlichen Zuständen doch vollständig zutreffen. — Prof. *Garrè*, Tübingen: Gruss und Dank. Soll nach Wunsch besorgt werden. — Dr. *G. Bl.*, Feldkirch: Die Bezugsquelle der Microscopirlampe heisst: Max Wolz, Werkstätte für wissenschaftliche Präcisionsinstrumente in Bonn a./Rh. Die Idee, die nach dem Gesetz der Totalreflexion lichtleitenden gekrümmten Glasstäbe zur Beleuchtung von Körperhöhlen und zur Durchleuchtung (septum narium etc.) zu benutzen, habe ich in Nr. 3 dieser Zeitschrift (Jahrgang 1889) geäussert; es ist mir aber nicht bekannt, dass sie bis jetzt von den Technikern aufgegriffen wurde. — Indess gelingt es schon mit den der Microscopirlampe beigegebenen Stäben ausgezeichnet, beispielsweise die Nasen- und Rachenhöhle zu beleuchten. Colleg. Gruss.

Die Herren Mitarbeiter bitte ich um Geduld, da gegenwärtig der Vorrath an Manuscripten ein ziemlich bedeutender ist, die Herren Referenten — wo's der Gegenstand gestattet — um lakonische Kürze aber ohne Beeinträchtigung des Inhalts. Referate über Arbeiten und Bücher, welche nicht durch Redaction oder Verlag des Correspondenz-Blattes zur Besprechung überschickt wurden, können für gewöhnlich keine Aufnahme finden. —

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.





The Ohio State Univers
3 2436 001035
SCHWEIZERISCHE MEDIZINISCHE WOC
R96S8S3
THE OHIO STATE UNIVERSITY BOOK DEPO
D AISLE SECT SHLF SIDE POS
8 02 39 12 7 15